# 叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

## 双语音标阅读创始人

## 注音阅读英语教育之父

# 注音阅读英语教育之父

# 叶兴阳双语音标有声读物

*双语对照 · 音标注音 · 有声同步*

***编者：****叶兴阳*

***内容来源：****公共领域英文原著*

***适用对象：****英语学习者、教师、研究者*

***版本日期：****2025 年*

# 目录

共 3 个章节

1. 测量工具(measuring Tools) 000001

2. 测量工具(measuring Tools) 000002

3. 测量工具(measuring Tools) 000003

### 使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

# 测量工具(Measuring Tools)
# 第1/3页

[məˈʃiːnəriz] ['refrəns] ['sɪəriːz]
**MACHINERY'S** **REFERENCE** **SERIES**
机械的 参考 系列

机械参考系列

[iːtʃ] ['nʌmbə(r)] [ɪz] [wʌn] ['juːnɪt] [ɪn] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['laɪbrəri] [ɒv; əv]
**EACH** **NUMBER** **IS** **ONE** **UNIT** **IN** **A** **COMPLETE** **LIBRARY** **OF**
每个 数字 是 一 单元 在 一个 完全的 图书馆 的

每个数字都是完整图书馆中的一个单元

[məˈʃiːn] [dɪˈzaɪn] [ænd; ənd] [ʃɒp] ['præktɪs] [rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd]
**MACHINE** **DESIGN** **AND** **SHOP** **PRACTICE** **REVISED** **AND**
机器 设计 和 店铺 实践 修改 和

机械设计与车间实践（修订版）

[ ˌriːˈpʌbliʃ ] [frɒm; frəm] [məˈʃiːnəri]
**REPUBLISHED** **FROM** **MACHINERY**
重新发布 从 机械

转载自《机械》杂志

['nʌmbə(r)] -
**NUMBER** **21**
数字 -

第21号

['meʒərɪŋ] [tuːlz]
**MEASURING** **TOOLS**
测量 工具

测量工具

[θɜːd] [ɪ'dɪʃ(ə)n]
**Third** **Edition**
第三 版

第三版

['kɒntents]
**CONTENTS**
内容

内容

['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts]
**History** **and** **Development** **of** **Standard** **Measurements**
历史 和 发展 的 标准 测量

标准测量的历史与发展

['kælɪpəz] , [dɪ'vaɪdəz] , [ænd; ənd] ['sɜːfɪs] ['geɪdʒɪz]
**Calipers** **,** **Dividers** **,** **and** **Surface** **Gages**
卡尺 , 分隔线 , 和 表面 量规

卡尺、分规和表面规

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts]
**Micrometer** **Measuring** **Instruments**
千分尺 测量 仪器

千分尺测量仪器

[ˌmɪsə'leɪnɪəs] ['meʒərɪŋ] [tu:lz] [ænd; ənd]['geɪdʒɪz]
**Miscellaneous Measuring Tools and Gages**
各种各样的 测量 工具 和 量规

各种测量工具和量规

['kɒpiraɪt] , - , [ðə; ði] [ɪn'dʌstriəl] [pres] , ['pʌblɪʃəz] [ɒv; əv] [mə'ʃi:nəri] .
**Copyright , 1910 , The Industrial Press , Publishers of Machinery .**
版权 , - , 这 工业的 按 , 出版商 的 机械 .

版权所有，1910 年，工业出版社，机械出版商。

- - - [ˌlɑ:faɪ'et] [stri:t] , [nju:] [jɔ:k] ['sɪti]
**49 - 55 Lafayette Street , New York City**
- - - 拉斐特 街道 , 新的 约克 城市

纽约市拉斐特街49-55号

['tʃæptə(r)] [ai]
**CHAPTER I**
章 我

第一章

['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts] [ [wʌn] ]
**HISTORY AND DEVELOPMENT OF STANDARD MEASUREMENTS [ 1 ]**
历史 和 发展 的 标准 测量 [ 1 ]

标准测量的历史和发展[1]

[waɪl] ['evri] [mə'kænɪk; mɪ'kænɪk] [meɪks] [ju:z][ɒv; əv][ðə; ði] ['stændədz] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] ['evri] [deɪ] ,
**While every mechanic makes use of the standards of length every day ,**
尽管 每一个 机械 制作 使用 的 这 标准 的 长度 每一个 天 ,

虽然每个机械师每天都会用到长度标准，

[ænd; ənd]['ju:zɪz; 'ju:sɪz] [tu:lz] ['grædʒueɪtɪd] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə] [ək'septɪd] ['stændədz] [wen] [pə'fɔ:mɪŋ]
**and uses tools graduated according to accepted standards when performing**
和 用途 工具 毕业 根据 到 公认 标准 什么时候 表演
['i:v(ə)n][ðə; ði] [smɔ:lɪst] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ʃɒp] ,
**even the smallest operation in the shop ,**
甚至 这 最小 手术 在 这 店铺 ,

即使在车间进行最小的操作时，也会使用符合公认标准的工具。

[ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] [kəm'pærətɪvli] [fju:] [hu:] [nəʊ] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv]
**there are comparatively few who know the history of the development of**
那里 是 比较 很少 WHO 知道 这 历史 的 这 发展 的
[ðə; ði] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] ,
**the standard measurements of length ,**
这 标准 测量 的 长度 ,

了解长度标准测量发展史的人相对较少。

[ɔ:(r)][ɑ:(r); ə(r)][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði] ['meθədz] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] ['trænsfərɪŋ] [ðə; ði] ['meʒəm(ə)nts]
**or are familiar with the methods employed in transferring the measurements**
或者 是 熟悉的 和 这 方法 受雇 在 转移 这 测量
[frɒm; frəm][ðə; ði] ['refrəns] ['stændəd] [tu:; tə][ðə; ði] ['wɜ:kɪŋ] ['stændədz] .
**from the reference standard to the working standards .**
从 这 参考 标准 到 这 在职的 标准 .

或者熟悉将测量结果从参考标准传递到工作标准的方法。

[wi:; wi][ʃæl; ʃəl] ['ðeəfɔ:(r)] [hɪə(r)] [gɪv] [ə; eɪ] [ʃɔ:t] [rɪ'vju:] [ɒv; əv][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd]
**We shall therefore here give a short review of the history and**
我们 将 所以 这里 给 一个 短的 审查 的 这 历史 和
[dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] ,
**development of standard measurements of length ,**
发展 的 标准 测量 的 长度 ,

因此，我们将在此简要回顾一下长度标准测量的历史和发展。

[æz; əz][æb'stræktɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ]['peɪpə(r)] [riːd] [baɪ]['mɪstə(r)] . ['dʌbljuː] . [ə; eɪ] . [vaɪ'ɔːl][bɪ'fɔː(r)][ðə; ði]

| as | abstracted | from | a | paper | read | by | Mr | . | W | . | A | . | Viall | before | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 摘要 | 从 | 一个 | 纸 | 读 | 经过 | 先生 | . | W | . | 一个 | . | 维亚尔 | 前 | 这 |

['prɒvɪdəns] [əˌsəʊsi'eɪʃn; əˌsəʊʃi'eɪʃn][ɒv; əv] [mə'kænɪkl] [ˌendʒə'nɪr] .

| Providence | Association | of | Mechanical | Engineers | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 普罗维登斯 | 协会 | 的 | 机械的 | 工程师 | . |

摘自 WA Viall 先生在普罗维登斯机械工程师协会宣读的论文。

['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] ['stændəd] ['meʒəm(ə)nts]

| Origin | of | Standard | Measurements |
|---|---|---|---|
| 起源 | 的 | 标准 | 测量 |

标准测量的起源

[baɪ] [ɪg'zæmɪnɪŋ] [ðə; ði]['ruːɪnz][ɒv; əv][ðə; ði] ['eɪnʃənts] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [faʊnd] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd]

| By | examining | the | ruins | of | the | ancients | it | has | been | found | that | they | had |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 检查 | 这 | 废墟 | 的 | 这 | 古代人 | 它 | 有 | 到过 | 成立 | 那 | 他们 | 有 |

['stændəd] ['meʒəm(ə)nts] ,

| standard | measurements | , |
|---|---|---|
| 标准 | 测量 | , |

通过对古代遗址的研究发现，他们拥有标准的计量单位。

[nɒt][ɪn][ðə; ði] [sens] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [tuː; tə][kən'sɪdə(r)][ðem; ðəm] ,

| not | in | the | sense | in | which | we | are | now | to | consider | them | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 不是 | 在 | 这 | 感觉 | 在 | 哪个 | 我们 | 是 | 现在 | 到 | 考虑 | 他们 | , |

并非我们现在要考虑的那种意义上的考虑，

[bʌt; bət][ðə; ði]['ruːɪnz] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['bɪldɪŋz] [wɜː(r); wə(r)] [kən'strʌktɪd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][sʌm; səm]

| but | the | ruins | show | that | the | buildings | were | constructed | according | to | some |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 废墟 | 展示 | 那 | 这 | 建筑物 | 是 | 建造 | 根据 | 到 | 一些 |

['regjələ(r)]['juːnɪt] .

| regular | unit | . |
|---|---|---|
| 常规的 | 单元 | . |

但遗址表明，这些建筑物是按照某种规则的单元建造的。

[ɪn] ['meni] , [ɪf] [nɒt] [ɔːl] [keɪsɪz] , [ðə; ði]['juːnɪt] [ siːm ] [tuː; tə][biː; bi][sʌm; səm] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmən]

| In | many | , | if | not | all | cases | , | the | unit | seems | to | be | some | part | of | the | human |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 许多 | , | 如果 | 不是 | 全部 | 案例 | , | 这 | 单元 | 似乎 | 到 | 是 | 一些 | 部分 | 的 | 这 | 人类 |

['bɒdi] .

| body | . |
|---|---|
| 身体 | . |

在许多情况下，即使不是所有情况，该装置似乎都是人体的一部分。

[ðə; ði] " [fʊt] , " [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [θɔːt] , [fɜːst] [ə'pɪəd] [ɪn] [griːs] ,

| The | " | foot | , | " | it | is | thought | , | first | appeared | in | Greece | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | " | 脚 | , | " | 它 | 是 | 想法 | , | 第一的 | 出现 | 在 | 希腊 | , |

人们认为，“脚”这个概念最早出现在希腊。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['stændəd] [wɒz; wəz] [trə'dɪʃənəli] [sed] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [rɪ'siːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]

| and | the | standard | was | traditionally | said | to | have | been | received | from | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 标准 | 曾是 | 传统上 | 说 | 到 | 有 | 到过 | 已收到 | 从 | 这 |

[fʊt] [ɒv; əv] ['hɜːkjəliːz] ,

| foot | of | Hercules | , |
|---|---|---|---|
| 脚 | 的 | 赫拉克勒斯 | , |

据传统说法，这面旗帜是从赫拉克勒斯的脚下获得的。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['leɪtə(r)][trə'dɪʃ(ə)n][hæz; həz][ˌaɪ 'tiː] [ðæt] ['ʃɑːləmeɪn] [ɪ'stæblɪʃt] [ðə; ði] ['meʒəmənt]

| and | a | later | tradition | has | it | that | Charlemagne | established | the | measurement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 之后 | 传统 | 有 | 它 | 那 | 查理曼大帝 | 已确立的 | 这 | 测量 |

[ɒv; əv][hɪz; ɪz] [əʊn] [fʊt] [æz; əz][ðə; ði] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] ['kʌntri] .

| of | his | own | foot | as | the | standard | for | his | country | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 他的 | 自己的 | 脚 | 作为 | 这 | 标准 | 为了 | 他的 | 国家 | . |

后来有传言说，查理曼大帝将自己的脚长定为全国的标准。

['stændədz] ['priːviəs] [tuː; tə] -
**Standards** **Previous** **to** **1800**
标准 以前的 到 -

1800年以前的标准

[ɪn] ['ɪŋgləndˌ] , ['praɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['kɒŋkwest] , [ðə; ði] [jɑːd] ['meʒəd] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə]['leɪtə(r)]
**In** **England** **,** **prior** **to** **the** **conquest** **,** **the** **yard** **measured** **,** **according** **to** **later**
在 英格兰 , 事先的 到 这 征服 , 这 院子 测量 , 根据 到 之后
[ɪnˌvestə'geʃən] ,
**investigations** **,**
调查 ,

据后来的调查显示，在征服之前的英格兰，码是用来测量长度的。

- . [sɪks] ['ɪntʃɪz] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [rɪ'djuːst] [baɪ] ['henri] [ai][ɪn] - ,
**39** **.** **6** **inches** **,** **but** **it** **was** **reduced** **by** **Henry** **I** **in** **1101** **,**
- . 6 英寸 , 但 它 曾是 减少 经过 亨利 我 在 - ,

原高39.6英寸，但在1101年被亨利一世缩短了。

[tuː; tə][kəm'peə(r)] [wɪð] [ðə; ði] ['meʒəmənt] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [əʊn] [ɑːm] .
**to** **compare** **with** **the** **measurement** **of** **his** **own** **arm** **.**
到 比较 和 这 测量 的 他的 自己的 手臂 .

与他自己手臂的尺寸进行比较。

[ɪn] - , ['ʌndə(r)] ['edwəd] [ˌaɪ 'aɪ] ,
**In** **1324** **,** **under** **Edward** **II** **,**
在 - , 在下面 爱德华 二 ,

1324年，在爱德华二世统治时期，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ɪ'næktɪd] [ðæt] " [ðə; ði] [ɪntʃ] [ʃæl; ʃəl][hæv; həv][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] [θriː] ['bɑːli] [kɔːnz] ,
**it** **was** **enacted** **that** **"** **the** **inch** **shall** **have** **length** **of** **three** **barley** **corns** **,**
它 曾是 已颁布 那 " 这 英寸 将 有 长度 的 三 大麦 玉米 ,

法令规定"一英寸的长度应为三粒大麦粒的长度"，

[raʊnd] [ænd; ənd][draɪ] , [leɪd][end][tuː; tə][end] ; [twelv] ['ɪntʃɪz] [ʃæl; ʃəl] [meɪk] [wʌn] [fʊt] ,
**round** **and** **dry** **,** **laid** **end** **to** **end** **;** **twelve** **inches** **shall** **make** **one** **foot** **,**
圆形的 和 干燥 , 铺设 结尾 到 结尾 ; 十二 英寸 将 制作 一 脚 ,

圆形干燥的物体，首尾相连地放置；十二英寸等于一英尺。

[ænd; ənd] [θriː] [fiːt] [wʌn] [jɑːd] .
**and** **three** **feet** **one** **yard** **.**
和 三 脚 一 院子 .

三英尺一码。

" [waɪl] [ðɪs] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒəmənt] [wɒz; wəz][ðə; ði] [ək'septɪd] [wʌn] ,
**"** **While** **this** **standard** **for** **measurement** **was** **the** **accepted** **one** **,**
" 尽管 这 标准 为了 测量 曾是 这 公认 一 ,

"虽然这种测量标准是公认的，

['saɪəntɪsts] [wɜː(r); wə(r)][æt; ət] [wɜːk] [ɒn][ə; eɪ][plæn][tuː; tə] [ɪ'stæblɪʃ] [ə; eɪ] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)][leŋkθ; leŋθ]
**scientists** **were** **at** **work** **on** **a** **plan** **to** **establish** **a** **standard** **for** **length**
科学家 是 在 工作 在 一个 计划 到 建立 一个 标准 为了 长度
[ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] [rɪ'kʌvəd] [ɪf] [lɒst] ,
**that** **could** **be** **recovered** **if** **lost** **,**
那 可以 是 恢复 如果丢失的 ,

科学家们正在制定一项计划，旨在建立一个长度标准，以便在丢失后能够找回。

[ænd; ənd] ['haɪgənz] , [ə; eɪ]['nəʊtɪd] [fə'lɒsəfə(r)] [ænd; ənd]['saɪəntɪst][ɒv; əv][hɪz; ɪz][deɪ] , [sə'dʒestid] [ðæt]
**and** **Huygens** **,** **a** **noted** **philosopher** **and** **scientist** **of** **his** **day** **,** **suggested** **that**
和 惠更斯 , 一个 著名的 哲学家 和 科学家 的 他的 天 , 建议 那
[ðə; ði]['pendʒələm] ,
**the** **pendulum** **,**
这 摆 ,

当时著名的哲学家和科学家惠更斯提出，钟摆

[wɪtʃ] [biːts] [əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə][ɪts][leŋkθ; leŋθ] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [ɪˈstæblɪʃ] [ðə; ði][ˈjuːnɪts]
**which** **beats** **according** **to** **its** **length** **,** **should** **be** **used** **to** **establish** **the** **units**
哪个 节拍 根据 到 它是 长度 , 应该 是 用过的 到 建立 这 单位
[ɒv; əv] [ˈmeʒəmənt] .
**of** **measurement** **.**
的 测量 .

根据其长度进行搏动的节拍，应该用来建立计量单位。

[ɪn] - [ˈpɑːləmənt] [əˈpɔɪntɪd] [ə; eɪ] [kəˈmɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [ɪnˈvestɪgeɪt] [ænd; ənd][kəmˈpeə(r)][ðə; ði]
**In** **1758** **Parliament** **appointed** **a** **commission** **to** **investigate** **and** **compare** **the**
在 - 议会 任命 一个 委员会 到 调查 和 比较 这
[ˈveəriəs] [ˈstændədz] [wɪð] [ðæt] [ˈfɜːnɪʃt] [baɪ][ðə; ði] [ˈrɔɪəl] [səˈsaɪəti] .
**various** **standards** **with** **that** **furnished** **by** **the** **Royal** **Society** **.**
各种各样的 标准 和 那 提供 经过 这 皇家 社会 .

1758 年，议会任命了一个委员会，负责调查和比较各种标准与皇家学会提供的标准。

[ðə; ði] [kəˈmɪʃ(ə)n] [kɔːzd] [ə; eɪ] [ˈkɒpi] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˈstændəd] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] , [mɑːkt] [ˌaɪ ˈtiː] "
**The** **commission** **caused** **a** **copy** **of** **this** **standard** **to** **be** **made** **,** **marked** **it** **"**
这 委员会 导致 一个 复制 的 这 标准 到 是 制成 , 标记 它 "
[ˈstændəd] [jɑːd] ,
**Standard** **Yard** **,**
标准 院子 ,

委员会下令复制该标准，并标记为“标准码”。

- , " [ænd; ənd][leɪd][ˌaɪ ˈtiː][bɪˈfɔː(r)][ðə; ði] [haʊs] [ɒv; əv] [ˈkɒmənz] .
**1758** **,** **"** **and** **laid** **it** **before** **the** **House** **of** **Commons** **.**
- , " 和 铺设 它 前 这 房子 的 公共领域 .

1758 年，并将其提交给下议院。

[ɪn] - ,
**In** **1742** **,**
在 - ,

1742年，

[ˈmembəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈrɔɪəl] [səˈsaɪəti][ɒv; əv] [ˈɪŋglənd] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˈrɔɪəl] [əˈkædəmi] [ɒv; əv] [ˈsaɪəns]
**members** **of** **the** **Royal** **Society** **of** **England** **and** **the** **Royal** **Academy** **of** **Science**
成员 的 这 皇家 社会 的 英格兰 和 这 皇家 学院 的 科学
[ɒv; əv][ˈpærɪs] [əˈgriːd] [tuː; tə] [ɪksˈtʃeɪndʒ] [ˈstændədz] ,
**of** **Paris** **agreed** **to** **exchange** **standards** **,**
的 巴黎 同意 到 交换 标准 ,

英国皇家学会和巴黎皇家科学院的成员同意交换标准。

[ænd; ənd] [tuː] [bɑːrz] - [ˈɪntʃɪz] [lɒŋ] , [wɪð] [θriː] [fiːt] [mɑːkt] [ɒf] [əˈpɒn][ðem; ðəm] ,
**and** **two** **bars** **42** **inches** **long** **,** **with** **three** **feet** **marked** **off** **upon** **them** **,**
和 二 酒吧 - 英寸 长的 , 和 三 脚 标记 离开 之上 他们 ,

还有两根长 42 英寸的木条，上面分别标有三英尺的刻度。

[wɜː(r); wə(r)] [sent] [tuː; tə]['pærɪs] , [ænd; ənd][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [wɒz; wəz] [rɪˈtɜːnd] ['leɪtə(r)] [wɪð] " [tɔɪz] "
**were** **sent** **to** **Paris** **,** **and** **one** **of** **these** **was** **returned** **later** **with** **"** **Toise** **"**
是 发送 到 巴黎 , 和 一 的 这些 曾是 返回 之后 和 " 托伊斯 "
[mɑːkt] [əˈpɒn][ˌaɪ ˈtiː] .
**marked** **upon** **it** **.**
标记 之上 它 .

被送往巴黎，其中一件后来被退回，上面标有“托伊兹”字样。

[ɪn] - [ə; eɪ] [jɑːd] [bɑː(r)][wɒz; wəz] [prɪˈpeəd] [baɪ]['mɪstə(r)] . [bɜːd] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['ɑːftəwədz]
**In** **1760** **a** **yard** **bar** **was** **prepared** **by** **Mr** **.** **Bird** **,** **which** **was** **afterwards**
在 - 一个 院子 酒吧 曾是 准备 经过 先生 . 鸟 , 哪个 曾是 然后
[əˈdɒptɪd] [æz; əz][ə; eɪ] ['stændəd] ,
**adopted** **as** **a** **standard** **,**
已采用 作为 一个 标准 ,

1760年，伯德先生制作了一根码尺，后来被采纳为标准尺。

[æz; əz][wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] ['leɪtə(r)] .

| as | we | shall | see | later | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 我们 | 将 | 看 | 之后 | . |

我们稍后将会看到。

[ɪn] - [ðə; ðɪ] ['rɔɪəl] [sə'saɪəti] ['ɒfəd] [ə; eɪ] [rɪ'wɔːd] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['hʌndrəd] [ 'gini ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]

| In | 1774 | the | Royal | Society | offered | a | reward | of | a | hundred | guineas | for | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | 这 | 皇家 | 社会 | 提供 | 一个 | 报酬 | 的 | 一个 | 百 | 几内亚 | 为了 | 一个 |

['meθəd] [ðæt] [wʊd] [əb'teɪn][æn; ən][ɪn'veərɪəb(ə)l] ['stændəd] ,

| method | that | would | obtain | an | invariable | standard | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 方法 | 那 | 会 | 获得 | 一个 | 不变的 | 标准 | , |

1774年，英国皇家学会悬赏一百几尼，征集能够获得不变标准的方法。

[ænd; ənd]['hɒl.tən] [prə'pəʊzd] [ə; eɪ]['pendʒələm] [wɪð] [ə; eɪ] ['muːvɪŋ] [weɪt] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] ,

| and | Halton | proposed | a | pendulum | with | a | moving | weight | upon | it | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 霍尔顿 | 建议的 | 一个 | 摆 | 和 | 一个 | 移动 | 重量 | 之上 | 它 | , |

霍尔顿提出了一种带有移动重物的摆锤。

[səʊ] [ðæt] [baɪ] ['kaʊntɪŋ] [ðə; ðɪ] [biːts] [wen] [ðə; ðɪ] [weɪt] [wɒz; wəz][ɪn][wʌn][pə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ə'gen]

| so | that | by | counting | the | beats | when | the | weight | was | in | one | position | and | again |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 经过 | 计数 | 这 | 节拍 | 什么时候 | 这 | 重量 | 曾是 | 在 | 一 | 位置 | 和 | 再次 |

[wen] [ɪn][ə'nʌðə(r)] ,

| when | in | another | , |
|---|---|---|---|
| 什么时候 | 在 | 其他 | , |

因此，通过分别计算重物处于一个位置和另一个位置时的节拍数，

[ænd; ənd] [ðen] ['meʒərɪŋ] [ðə; ðɪ] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [tuː] [pə'zɪʃnz] ,

| and | then | measuring | the | distance | between | the | two | positions | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 测量 | 这 | 距离 | 之间 | 这 | 二 | 职位 | , |

然后测量这两个位置之间的距离，

[ə; eɪ] ['dɪstəns] [kʊd; kəd][biː; bi] [dɪ'faɪnd] [ðæt] [kʊd; kəd][æt; ət]['eni] [taɪm][biː; bi] ['djʊpləˌket] .

| a | distance | could | be | defined | that | could | at | any | time | be | duplicated | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 距离 | 可以 | 是 | 定义 | 那 | 可以 | 在 | 任何 | 时间 | 是 | 重复 | . |

可以定义一个距离，该距离可以随时被复制。

[ðə; ðɪ][sə'saɪəti] [peɪd] - [ 'gini ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] [sə'dʒestʃən] ,

| The | Society | paid | 30 | guineas | for | the | suggestion | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 社会 | 有薪酬的 | - | 几内亚 | 为了 | 这 | 建议 | , |

协会为这项建议支付了30几尼。

[ænd; ənd]['leɪtə(r)][ðə; ðɪ] [wɜːk] [wɒz; wəz]['teɪkən][ʌp][baɪ][dʒeɪ] . ['waɪtˌhɜrst] [wɪð] [ðə; ðɪ] [rɪ'zʌlt] [ðæt]

| and | later | the | work | was | taken | up | by | J | . | Whitehurst | with | the | result | that |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 之后 | 这 | 工作 | 曾是 | 已采取 | 向上 | 经过 | J | . | 怀特赫斯特 | 和 | 这 | 结果 | 那 |

[ðə; ðɪ] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [pə'zɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [weɪt] [wen] ['vaɪbreɪtɪŋ] - [ænd; ənd] -

| the | distance | between | the | positions | of | the | weight | when | vibrating | 42 | and | 84 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 距离 | 之间 | 这 | 职位 | 的 | 这 | 重量 | 什么时候 | 振动 | - | 和 | - |

[taɪmz] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] [wɒz; wəz] - . - ['ɪntʃɪz] .

| times | a | minute | was | 59 | . | 89358 | inches | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 时代 | 一个 | 分钟 | 曾是 | - | . | - | 英寸 | . |

后来，J. Whitehurst 接手了这项工作，结果表明，当重物每分钟振动 42 次和 84 次时，其位置之间的距离为 59.89358 英寸。

[ðə; ðɪ] ['meθəd] [wɒz; wəz][nɒt] ['fɜːðə(r)] [dɪ'veləpt] .

| The | method | was | not | further | developed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方法 | 曾是 | 不是 | 更远 | 发达 | . |

该方法未得到进一步发展。

[haʊ] [ðə; ðɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['miːtə(r)][wɒz; wəz] [ɪ'stæblɪʃt]

| How | the | Length | of | the | Meter | was | Established |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如何 | 这 | 长度 | 的 | 这 | 仪表 | 曾是 | 已确立的 |

米的长度是如何确定的

[ɪn] - , [ˌtæli'rænd] , [ðen] ['bɪʃəp] [ɒv; əv] [ɔː'tʌn] ,

| In | 1790 | , | Talleyrand | , | then | Bishop | of | Autun | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | , | 塔列朗 | , | 然后 | 主教 | 的 | 奥顿 | , |

1790年，时任欧坦主教的塔列朗

[sə'dʒestid] [tuː; tə][ðə; ði] [kən'stɪtʃuənt] [ə'sembli] [ðæt] [ðə; ði] [kɪŋ] [ʃʊd; ʃəd] [ɪn'devə(r)] [tuː; tə][hæv; həv]

| suggested | to | the | Constituent | Assembly | that | the | king | should | endeavor | to | have |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建议 | 到 | 这 | 组分 | 集会 | 那 | 这 | 国王 | 应该 | 努力 | 到 | 有 |

[ðə; ði] [kɪŋ] [ɒv; əv] ['ɪŋglənd] [rɪ'kwest] [hɪz; ɪz] ['pɑːləmənt] [tuː; tə] [ə'pɔɪnt] [ə; eɪ] [kə'mɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [wɜːk]

| the | king | of | England | request | his | parliament | to | appoint | a | commission | to | work |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 国王 | 的 | 英格兰 | 要求 | 他的 | 议会 | 到 | 委 | 一个 | 委员会 | 到 | 工作 |

[ɪn]['juːnɪs(ə)n] [wɪð] [wʌn][tuː; tə][biː; bi] [ə'pɔɪntɪd] [ɪn] [frɑːns] ,

| in | unison | with | one | to | be | appointed | in | France | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 齐声 | 和 | 一 | 到 | 是 | 任命 | 在 | 法国 | , |

建议制宪会议，国王应努力促使英国国王请求其议会任命一个委员会，与法国即将任命的委员会协同工作。

[ðə; ði] [seɪm] [tuː; tə][biː; bi] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['rɔɪəl] [sə'saɪəti][ænd; ənd] ['rɔɪəl]

| the | same | to | be | composed | of | members | of | the | Royal | Society | and | Royal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 相同的 | 到 | 是 | 由 | 的 | 成员 | 的 | 这 | 皇家 | 社会 | 和 | 皇家 |

[ə'kædəmi] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,

| Academy | of | Science | , |
|---|---|---|---|
| 学院 | 的 | 科学 | , |

同一机构将由皇家学会和皇家科学院的成员组成。

[rɪ'spektɪvli] , [tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ə; eɪ]['pendʒələm] ['biːtɪŋ] ['sekəndz; sɪ'kɒndz]

| respectively | , | to | determine | the | length | of | a | pendulum | beating | seconds |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 分别 | , | 到 | 决定 | 这 | 长度 | 的 | 一个 | 摆 | 殴打 | 秒 |

[ɒv; əv][taɪm] .

| of | time | . |
|---|---|---|
| 的 | 时间 | . |

分别确定摆锤摆动的秒数长度。

['ɪŋglənd] [dɪd][nɒt] [rɪ'spɒnd] [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪnvɪ'teɪʃ(ə)n] ,

| England | did | not | respond | to | the | invitation | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 英格兰 | 做过 | 不是 | 回应 | 到 | 这 | 邀请 | , |

英格兰没有回应邀请。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ frentʃ ] [kə'mɪʃ(ə)n] [ə'pɔɪntɪd] [kən'sɪdəd] [fɜːst][ɒv; əv][ɔːl] ['weðə(r)] [ðə; ði]

| and | the | French | commission | appointed | considered | first | of | all | whether | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 法语 | 委员会 | 任命 | 经过考虑的 | 第一的 | 的 | 全部 | 无论 | 这 |

['pendʒələm] ['biːtɪŋ] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɒv; əv][taɪm] ,

| pendulum | beating | seconds | of | time | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 摆 | 殴打 | 秒 | 的 | 时间 | , |

法国任命的委员会首先考虑的是钟摆摆动的时间是否为秒，

[ðə; ði]['kwɒdrənt][ɒv; əv][ðə; ði][mə'rɪdiən] ,

| the | quadrant | of | the | meridian | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 象限 | 的 | 这 | 子午线 | , |

子午线的象限，

[ɔː(r)][ðə; ði]['kwɒdrənt][ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtə(r)][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'tɜːmɪnd] [æz; əz][ə; eɪ] [sɔːs] [ɒv; əv]

| or | the | quadrant | of | the | equator | should | be | determined | as | a | source | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 这 | 象限 | 的 | 这 | 赤道 | 应该 | 是 | 决定 | 作为 | 一个 | 来源 | 的 |

[ðə; ði] ['stændəd] .

| the | standard | . |
|---|---|---|
| 这 | 标准 | . |

或者，应确定赤道象限作为标准源。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][dɪ'saɪdɪd] [ðæt] [ðə; ði]['kwɒdrənt][ɒv; əv][ðə; ði][mə'rɪdiən] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'dɒptɪd] [ænd; ənd]

| It | was | decided | that | the | quadrant | of | the | meridian | should | be | adopted | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 决定 | 那 | 这 | 象限 | 的 | 这 | 子午线 | 应该 | 是 | 已采用 | 和 |

[ðæt] - . - [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði] ['stændəd] .

| that | 0 | . | 0000001 | of | it | should | be | the | standard | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | - | . | - | 的 | 它 | 应该 | 是 | 这 | 标准 | . |

最终决定采用子午线象限，并以子午线象限的 0.0000001 作为标准。

[ðə; ði][ɑːk][ɒv; əv][ə'baʊt][naɪn][ænd; ənd][wʌn] - [hɑːf] [dɪ'griːz] ,

| The | arc | of | about | nine | and | one | - | half | degrees | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 弧 | 的 | 关于 | 九 | 和 | 一 | - | 一半 | 学位 | , |

弧度约为九度半，

[ɪk'stendɪŋ] [frɒm; frəm] [dʌn'kɜːk] [ɒn][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] ['tʃæn(ə)l] [tuː; tə][ˌbɑːrsə'loʊnə][ɒn][ðə; ði]

| extending | from | Dunkirk | on | the | English | Channel | to | Barcelona | on | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 扩展 | 从 | 敦刻尔克 | 在 | 这 | 英语 | 渠道 | 到 | 巴塞罗那 | 在 | 这 |

[ˌmedɪtə'reɪniən] [ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [θruː] ['pærɪs] ,

| Mediterranean | and | passing | through | Paris | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 地中海 | 和 | 通过 | 通过 | 巴黎 | , |

从英吉利海峡的敦刻尔克延伸到地中海的巴塞罗那，途经巴黎，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði][wʌn][tuː; tə][biː; bi] ['meʒəd] .

| should | be | the | one | to | be | measured | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 应该 | 是 | 这 | 一 | 到 | 是 | 测量 | . |

应该是它来衡量。

[ðə; ði]['æktʃuəl] [wɜːk] [ɒv; əv] ['meʒərɪŋ] [wɒz; wəz] [dʌn] [baɪ] [mɪkeɪn] [ænd; ənd] [də'lɑːmbr] [ə'kɔːdɪŋ]

| The | actual | work | of | measuring | was | done | by | Mechain | and | Delambre | according |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 实际的 | 工作 | 的 | 测量 | 曾是 | 完毕 | 经过 | 机械链 | 和 | 德朗布雷 | 根据 |

[tuː; tə][ðə; ði][plænz][leɪd] [daʊn] [baɪ][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] .

| to | the | plans | laid | down | by | the | commission | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 计划 | 铺设 | 向下 | 经过 | 这 | 委员会 | . |

实际测量工作由梅尚和德朗布尔按照委员会制定的计划完成。

[mɪkeɪn] [wɒz; wəz][tuː; tə] ['meʒə(r)] [ə'baʊt] - [pə(r)][sent][ɒv; əv][ðə; ði][ɑːk] , [ðə; ði] ['sʌðən] ['pɔːʃ(ə)n]

| Mechain | was | to | measure | about | 25 | per | cent | of | the | arc | , | the | southern | portion |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 机械链 | 曾是 | 到 | 措施 | 关于 | - | 每 | 中心 | 的 | 这 | 弧 | , | 这 | 南部 | 部分 |

[ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] ,

| of | it | , |
|---|---|---|
| 的 | 它 | , |

梅尚大约占弧线的25%，即弧线的南部部分。

[ænd; ənd] [də'lɑːmbr] [ðə; ði][rɪ'meɪndə(r)] ;

| and | Delambre | the | remainder | ; |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 德朗布雷 | 这 | 余 | ; |

其余部分由德兰布尔处理；

[ðə; ði]['riːz(ə)n][fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [ʌn'iːkwəl][dɪ'vɪʒ(ə)n][wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] ['nɔːðən] [dɪ'vɪʒ(ə)n][hæd; həd]

| the | reason | for | this | unequal | division | was | that | the | northern | division | had |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 原因 | 为了 | 这 | 不等 | 分配 | 曾是 | 那 | 这 | 北方 | 分配 | 有 |

[biːn] ['sɜrˌveɪd] ['priːviəsli] ,

| been | surveyed | previously | , |
|---|---|---|---|
| 到过 | 调查 | 之前 | , |

造成这种不均等划分的原因是北部地区之前已经进行过勘测。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['terətri] [wɒz; wəz] [wel] - [nəʊn] , [ˌweər'æz] [ðə; ði] ['sʌðən] [pɑːt] [wɒz; wəz][æn; ən]

| and | the | territory | was | well | - | known | , | whereas | the | southern | part | was | an |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 领土 | 曾是 | 出色地 | - | 已知 | , | 然而 | 这 | 南部 | 部分 | 曾是 | 一个 |

[ˌʌn'nəʊn] ['kʌntri] ,

| unknown | country | , |
|---|---|---|
| 未知 | 国家 | , |

该地区广为人知，而南部地区则是一个未知的国度。

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] ['meʒəmənt] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][went] ,

| as | far | as | the | measurement | of | it | went | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 远的 | 作为 | 这 | 测量 | 的 | 它 | 去 | , |

就其测量而言，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ɪk'spektɪd] [ðæt] ['meni] [sɪ'vɪə(r)] ['dɪfɪkəltɪz] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi]

| and | it | was | expected | that | many | severe | difficulties | would | have | to | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 它 | 曾是 | 预期的 | 那 | 许多 | 严重 | 困难 | 会 | 有 | 到 | 是 |

[səː'maunt] .

| surmounted | . |
|---|---|
| 克服 | . |

预计他们将面临许多严峻的困难。

[ðə; ði] [ˌrevə'luːʃn] [wɒz; wəz][ɪn]['prəʊgres] ,

| The | Revolution | was | in | progress | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 革命 | 曾是 | 在 | 进步 | , |

革命正在进行中。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [suːn] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði]['perilz] [ə'tendɪŋ] [ðə; ði] ['meʒəmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]

| and | it | was | soon | found | that | the | perils | attending | the | measurement | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 它 | 曾是 | 很快 | 成立 | 那 | 这 | 危险 | 参加 | 这 | 测量 | 的 | 这 |

['nɔːðən] [pɑːt] [wɜː(r); wə(r)]['greɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [ə'tendɪŋ] [ðə; ði] ['sʌðən] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]

| northern | part | were | greater | than | those | attending | the | southern | part | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 北方 | 部分 | 是 | 更大的 | 比 | 那些 | 参加 | 这 | 南部 | 部分 | 的 | 这 |

['terətri] .

| territory | . |
|---|---|
| 领土 | . |

人们很快发现，测量北部地区所面临的危险比测量南部地区所面临的危险更大。

[ðə; ði]['piːp(ə)l] [lʊkt] [ə'skæns] [æt; ət][ɔːl] [θɪŋz] [ðæt] [ðeɪ] [dɪd][nɒt] [ˌʌndə'stænd] ,

| The | people | looked | askance | at | all | things | that | they | did | not | understand | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 人们 | 看起来 | 斜视 | 在 | 全部 | 事物 | 那 | 他们 | 做过 | 不是 | 理解 | , |

人们总是对他们不了解的事物抱有怀疑态度。

[ænd; ənd] [də'lɑːmbr] [wɪð] [hɪz; ɪz]['ɪnstrʊm(ə)nts][wɒz; wəz] [lʊkt] [ə'pɒn][æz; əz][wʌn] [sent] [tuː; tə] ['fɜːðə(r)]

| and | Delambre | with | his | instruments | was | looked | upon | as | one | sent | to | further |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 德朗布雷 | 和 | 他的 | 仪器 | 曾是 | 看起来 | 之上 | 作为 | 一 | 发送 | 到 | 更远 |

[ɪn'θrɔːl] [ðem; ðəm] .

| enthrall | them | . |
|---|---|---|
| 着迷 | 他们 | . |

德朗布尔带着他的乐器，被视为被派来进一步迷惑他们的人。

[hiː; hi][wɒz; wəz][set][ə'pɒn][baɪ][ðə; ði]['piːp(ə)l][æt; ət] ['veəriəs] [taɪmz] [ænd; ənd] [ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]

| He | was | set | upon | by | the | people | at | various | times | and | although | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 曾是 | 放 | 之上 | 经过 | 这 | 人们 | 在 | 各种各样的 | 时代 | 和 | 虽然 | 这 |

[ɔː'θɒrətiz] [ in'devə ] [tuː; tə] [prə'tekt] [hɪm] ,

| authorities | endeavored | to | protect | him | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 当局 | 努力 | 到 | 保护 | 他 | , |

他曾多次遭到民众围攻，尽管当局尽力保护他，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['əʊnli][baɪ][hɪz; ɪz] [əʊn] ['breɪvəri] [ænd; ənd][tækt] [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə][duː; də]

| it | was | only | by | his | own | bravery | and | tact | that | he | was | able | to | do |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 仅有的 | 经过 | 他的 | 自己的 | 勇敢 | 和 | 策略 | 那 | 他 | 曾是 | 有能力的 | 到 | 做 |

[hɪz; ɪz] [wɜːk] [ænd; ənd] [seɪv] [hɪz; ɪz][laɪf] .

| his | work | and | save | his | life | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 他的 | 工作 | 和 | 节省 | 他的 | 生活 | . |

他凭借自己的勇气和机智，才得以完成工作并保住性命。

[ðə; ði] [kə'mɪti] [ɒv; əv] ['seɪfti] ['ɔ:dəd] [ðæt] [mɪkeɪn] [ænd; ənd] [də'lɑ:mbr] [kləʊz] [ðeə(r)] [wɜ:k] [ɪn]
**The** **Committee** **of** **Safety** **ordered** **that** **Mechain** **and** **Delambre** **close** **their** **work** **in**
这 委员会 的 安全 订购 那 机械链 和 德朗布雷 关闭 他们的 工作 在
- ,
**1795** **,**
- ,

1795年，安全委员会下令梅尚和德朗布尔停止他们的工作。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][sʌm; səm][taɪm] ['ɑ:ftəwəd] [bɪ'fɔ:(r)][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [ri'zju:md] .
**and** **it** **was** **some** **time** **afterward** **before** **it** **was** **resumed** **.**
和 它 曾是 一些 时间 之后 前 它 曾是 恢复 .

过了一段时间才恢复。

['hævɪŋ] [kəm'plitɪd] [ðə; ði] [fi:ld] [wɜ:k] ,
**Having** **completed** **the** **field** **work** **,**
拥有 完全的 这 场地 工作 ,

完成实地考察工作后，

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ðeə(r)] [ 'leibə ] [wɜ:(r); wə(r)][leɪd] [bɪ'fɔ:(r)][ə; eɪ] [kə'mɪʃ(ə)n] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv]
**the** **results** **of** **their** **labors** **were** **laid** **before** **a** **commission** **composed** **of**
这 结果 的 他们的 劳动 是 铺设 前 一个 委员会 由 的
['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['næʃ(ə)nəl] ['ɪnstɪtju:t] [ænd; ənd] ['lɜ:nɪd] [men][frɒm; frəm]['ʌðə(r)] ['neɪʃnz] ,
**members** **of** **the** **National** **Institute** **and** **learned** **men** **from** **other** **nations** **,**
成员 的 这 国家的 研究所 和 学习 男人 从 其他 国家 ,

他们的科研成果提交给一个由国家研究院成员和其他国家学者组成的委员会。

[hu:] [hæd; həd] [ək'septɪd] [ðə; ði][ˌɪnvɪ'teɪʃ(ə)n] [ðæt] [hæd; həd] [bi:n] [ɪk'stendɪd] [tu:; tə][ðem; ðəm] ,
**who** **had** **accepted** **the** **invitation** **that** **had** **been** **extended** **to** **them** **,**
WHO 有 公认 这 邀请 那 有 到过 扩展 到 他们 ,

他们接受了邀请，

[ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)] ['keəfəli] [rɪ'vju:ɪŋ] [ænd; ənd]['kælkjuleɪtɪŋ][ðə; ði] [wɜ:k] , [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv]
**and** **after** **carefully** **reviewing** **and** **calculating** **the** **work** **,** **the** **length** **of**
和 后 小心 复习 和 计算 这 工作 , 这 长度 的
[ðə; ði] [mə'rɪdiən] [wɒz; wəz] [dɪ'tɜ:mɪnd] ,
**the** **meridian** **was** **determined** **,**
这 子午线 曾是 决定 ,

经过仔细审查和计算，最终确定了子午线的长度。

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [ɪ'stæblɪʃt] [ðə; ði]['mi:tə(r)][æz; əz][wi:; wi] [naʊ] [hæv; həv][ˌaɪ 'ti:] .
**and** **from** **it** **was** **established** **the** **meter** **as** **we** **now** **have** **it** **.**
和 从 它 曾是 已确立的 这 仪表 作为 我们 现在 有 它 .

由此便发展出了我们现在所使用的计量单位。

[ə; eɪ]['plætɪnəm][bɑ:(r)][wɒz; wəz] [meɪd] [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['fɪgəz] ['gɪv(ə)n] ,
**A** **platinum** **bar** **was** **made** **according** **to** **the** **figures** **given** **,**
一个 铂 酒吧 曾是 制成 根据 到 这 数据 给定 ,

根据给出的数据制作了一根铂金条。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ 'fə:niʃ ] [ðə; ði]['prəʊtətaɪp][ɒv; əv][ðə; ði]['mi:tə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt][taɪm] .
**and** **this** **furnishes** **the** **prototype** **of** **the** **meter** **of** **the** **present** **time** **.**
和 这 提供 这 原型 的 这 仪表 的 这 展示 时间 .

这便构成了现代计量器的原型。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ɔ:l][ɒv; əv][ðə; ði][keə(r)]['teɪkən][ɪn] [ɪ'stæblɪʃɪŋ] [ðə; ði]['mi:tə(r)] , [frɒm; frəm] [wɜ:k]
**Notwithstanding** **all** **of** **the** **care** **taken** **in** **establishing** **the** **meter** **,** **from** **work**
虽然 全部 的 这 关心 已采取 在 建立 这 仪表 , 从 工作
[dʌn] [baɪ][dʒen] . ['ʃu:bɜ:t] ,
**done** **by** **Gen** **.** **Schubert** **,**
完毕 经过 Gen . 舒伯特 ,

尽管在建立计量器方面已经非常谨慎，这得益于舒伯特将军的工作，

[ɒv; əv] ['rʌʃə] , [ænd; ənd][ kæpt] . [klɑ:k] , [ɒv; əv] ['ɪŋglənd] ,

| of | Russia | , | and | Capt | . | Clarke | , | of | England | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 俄罗斯 | , | 和 | 船长 | . | 克拉克 | , | 的 | 英格兰 | , |

俄罗斯人，以及英国的克拉克上尉，

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [ʃəʊn] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɒt] - . - [ɒv; əv][ðə; ði] ['kwɒdrənt] ['pɑ:sɪŋ] [θru:]

| it | has | been | shown | that | it | is | not | 0 | . | 0000001 | of | the | quadrant | passing | through |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 到过 | 所示 | 那 | 它 | 是 | 不是 | - | . | - | 的 | 这 | 象限 | 通过 | 通过 |

['pærɪs] ,

| Paris | , |
|---|---|
| 巴黎 | , |

已经证明，它不是穿过巴黎的象限的0.0000001，

[bʌt; bət][ɒv; əv][ðə; ði][wʌn] ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [nju:] [jɔ:k] .

| but | of | the | one | passing | through | New | York | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 的 | 这 | 一 | 通过 | 通过 | 新的 | 约克 | . |

但是指途经纽约的那一个。

[ðə; ði] ['stændəd] [jɑ:d] [ɪn] ['ɪŋglənd] — [ɪts] [lɒs] [ænd; ənd] [ˌrestə'reɪʃ(ə)n]

| The | Standard | Yard | in | England | — | Its | Loss | and | Restoration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 标准 | 院子 | 在 | 英格兰 | — | 它是 | 损失 | 和 | 恢复 |

英国标准码头——它的消失与重建

['weðə(r)] [ in'sait ] [baɪ][ðə; ði] [wɜ:k] [ɒv; əv][ðə; ði] [ frentʃ ] [ɔ:(r)][nɒt] , [wi:; wi][du:; də][nɒt] [nəʊ] ,

| Whether | incited | by | the | work | of | the | French | or | not | , | we | do | not | know | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无论 | 煽动 | 经过 | 这 | 工作 | 的 | 这 | 法语 | 或者 | 不是 | , | 我们 | 做 | 不是 | 知道 | , |

我们不知道这是否是受到法国人的影响。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] ['ɜ:li] [pɑ:t][ɒv; əv] [ðɪs] ['sentʃəri] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [bɪ'gæn][tu:; tə][du:; də][mɔ:(r)] [wɜ:k]

| but | in | the | early | part | of | this | century | the | English | began | to | do | more | work |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 在 | 这 | 早期的 | 部分 | 的 | 这 | 世纪 | 这 | 英语 | 开始 | 到 | 做 | 更多的 | 工作 |

[ə'pɒn][ðə; ði] [ɪ'stæblɪʃmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['stændəd] ,

| upon | the | establishment | of | a | standard | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 之上 | 这 | 建立 | 的 | 一个 | 标准 | , |

但在本世纪初，英国人开始在建立标准方面投入更多精力，

[ænd; ənd][ɪn] - [ə; eɪ] [kə'mɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [ə'pɔɪntɪd] [baɪ][ðə; ði] [kraʊn] [tu:; tə] [ɪg'zæmɪn] [ænd; ənd]

| and | in | 1816 | a | commission | was | appointed | by | the | crown | to | examine | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | - | 一个 | 委员会 | 曾是 | 任命 | 经过 | 这 | 王冠 | 到 | 检查 | 和 |

[rɪ'pɔ:t] [ə'pɒn][ðə; ði] ['stændəd] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] .

| report | upon | the | standard | of | length | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 报告 | 之上 | 这 | 标准 | 的 | 长度 | . |

1816年，英国王室任命了一个委员会，负责审查和报告长度标准。

[ kæpt] .

| Capt | . |
|---|---|
| 船长 | . |

船长

['keɪtər] [meɪd] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['sɪəri:z][ɒv; əv]['keəf(ə)l] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [dɪ'tɜ:mɪnɪŋ] [ðə; ði]['sekənd]['pendʒələm]

| Kater | made | a | long | series | of | careful | observations | determining | the | second | pendulum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 凯特 | 制成 | 一个 | 长的 | 系列 | 的 | 小心 | 观察 | 确定 | 这 | 第二 | 摆 |

[tu:; tə][bi:; bi] - . - ['ɪntʃɪz] [wen] [rɪ'dju:st] [tu:; tə][ðə; ði]['lev(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [si:] .

| to | be | 39 | . | 1386 | inches | when | reduced | to | the | level | of | the | sea | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 是 | - | . | - | 英寸 | 什么时候 | 减少 | 到 | 这 | 等级 | 的 | 这 | 海 | . |

凯特进行了一系列仔细的观察，确定第二个摆锤在还原到海平面时的长度为 39.1386 英寸。

[ðɪs] ['meʒəmənt] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɒn][ə; eɪ] [skeɪl] [meɪd] [baɪ] ['traʊtən] — [hu:] , [baɪ][ðə; ði] [wei] ,

| This | measurement | was | made | on | a | scale | made | by | Troughton | — | who | , | by | the | way | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 测量 | 曾是 | 制成 | 在 | 一个 | 规模 | 制成 | 经过 | 特劳顿 | — | WHO | , | 经过 | 这 | 方式 | , |

这项测量是在特劳顿制造的秤上进行的——顺便一提，特劳顿

[wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə][ˌɪntrə'djuːs][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp][ɪn] ['meɪkɪŋ] ['meʒəm(ə)nts]

| was | the | first | to | introduce | the | use | of | the | microscope | in | making | measurements |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 这 | 第一的 | 到 | 介绍 | 这 | 使用 | 的 | 这 | 显微镜 | 在 | 制作 | 测量 |

— ['ʌndə(r)][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)][sɜː(r)][dʒiːəʊ; dʒiː; dʒi'ɒ] .

| — | under | the | direction | of | and | for | Sir | Geo | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | 在下面 | 这 | 方向 | 的 | 和 | 为了 | 先生 | 地理 | . |

是第一个在乔治爵士的指导下，将显微镜引入测量领域的。

- .

| Schuckburgh | . |
|---|---|

- .

舒克堡。

[ɪn] - , ['hævɪŋ] [meɪd] [θriː] [rɪ'pɔːts] , ['ɑːftə(r)] ['meni] [tests] ,

| In | 1822 | , | having | made | three | reports | , | after | many | tests | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | , | 拥有 | 制成 | 三 | 报告 | , | 后 | 许多 | 测试 | , |

1822年，在进行了多次测试并提交了三份报告后，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ˌrekə'mendɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['stændəd] [prɪ'peəd] [baɪ][bɜːd][ɪn] - , [mɑːkt] "

| it | was | recommended | that | the | standard | prepared | by | Bird | in | 1760 | , | marked | " |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 受到推崇的 | 那 | 这 | 标准 | 准备 | 经过 | 鸟 | 在 | - | , | 标记 | " |

['stændəd] [jɑːd] ,

| Standard | Yard | , |
|---|---|---|
| 标准 | 院子 | , |

建议采用伯德于 1760 年制定的标准，该标准标有"标准码"。

- , " [biː; bi] [ə'dɒptɪd] [æz; əz][ðə; ði] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)] [greɪt] ['brɪt(ə)n] .

| 1760 | , | " | be | adopted | as | the | standard | for | Great | Britain | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | " | 是 | 已采用 | 作为 | 这 | 标准 | 为了 | 伟大的 | 英国 | . |

1760 年，"被采纳为大不列颠的标准"。

[ðə; ði][ækt][ɒv; əv][dʒuːn] , - , ['ɑːftə(r)] [dɪkl'eəɹɪŋ] [ðæt] [ðɪs] ['meʒə(r)] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'dɒptɪd] [æz; əz]

| The | act | of | June | , | 1824 | , | after | declaring | that | this | measure | should | be | adopted | as |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 行为 | 的 | 六月 | , | - | , | 后 | 声明 | 那 | 这 | 措施 | 应该 | 是 | 已采用 | 作为 |

[ðə; ði] ['stændəd] ,

| the | standard | , |
|---|---|---|
| 这 | 标准 | , |

1824年6月的法令宣布，这项措施应被采纳为标准，

[riːdz] [ɪn][sek] . [θriː] . :

| reads | in | Sec | . | III | . | : |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 阅读 | 在 | 秒 | . | 三、 | . | : |

第三节内容如下：

" [ænd; ənd] [ˌweər'æz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪk'spiːdiənt] [ðæt] [ðə; ði] ['stændəd] [jɑːd] , [ɪf] [lɒst] , [dɪ'strɔɪd] ,

| " | And | whereas | it | is | expedient | that | the | Standard | Yard | , | if | lost | , | destroyed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 和 | 然而 | 它 | 是 | 权宜 | 那 | 这 | 标准 | 院子 | , | 如果丢失的 | | , | 损毁 | , |

"鉴于标准船坞一旦损毁，就应该予以摧毁，

[dɪ'feɪst] [ɔː(r)] ['ʌðəwaɪz] ['ɪndʒəd] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rɪ'stɔːd] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [leŋkθ; leŋθ][baɪ] ['refrəns]

| defaced | or | otherwise | injured | should | be | restored | to | the | same | length | by | reference |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 污损 | 或者 | 否则 | 受伤 | 应该 | 是 | 恢复 | 到 | 这 | 相同的 | 长度 | 经过 | 参考 |

[tuː; tə][sʌm; səm][ɪn'veərɪəb(ə)l]['nætʃ(ə)rəl] ['stændəd] ;

| to | some | invariable | natural | Standard | ; |
|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 一些 | 不变的 | 自然的 | 标准 | ; |

损毁或受损的部位应参照某种不变的自然标准恢复到原来的长度；

[ænd; ənd] [ˌweərˈæz] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [biːn] [æsəˈteind] [baɪ][ðə; ði] [kəˈmɪʃənəz] [əˈpɔɪntɪd] [baɪ][hɪz; ɪz]

| and | whereas | it | has | been | ascertained | by | the | Commissioners | appointed | by | His |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然而 | 它 | 有 | 到过 | 已确定 | 经过 | 这 | 委员 | 任命 | 经过 | 他的 |

['mædʒəsti][tuː; tə][ɪnˈkwaɪə(r)]['ɪntuː][ðə; ði]['sʌbdʒɪkts][ɒv; əv] [weɪts] [ænd; ənd] ['meʒəz] ,

| Majesty | to | inquire | into | the | Subjects | of | Weights | and | Measures | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 威严 | 到 | 查询 | 进入 | 这 | 主题 | 的 | 重量 | 和 | 措施 | , |

鉴于陛下委任的负责调查度量衡问题的专员已经查明，

[ðæt] [ðə; ði] [jɑːd] , [ˌhɪəˈbaɪ] [dɪˈkleəd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði][ɪmˈpɪəriəl] ['stændəd] [jɑːd] ,

| that | the | Yard | , | hereby | declared | to | be | the | Imperial | Standard | Yard | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 这 | 院子 | , | 特此 | 声明 | 到 | 是 | 这 | 帝国 | 标准 | 院子 | , |

兹宣布该船坞为帝国标准船坞。

[wen] [kəmˈpeəd] [wɪð] [ə; eɪ]['pendʒələm]['vaɪbreɪtɪŋ]['sekəndz; sɪˈkɒndz][ɒv; əv] [miːn] [taɪm] [ɪn][ðə; ði]

| when | compared | with | a | Pendulum | vibrating | Seconds | of | Mean | Time | in | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 比较的 | 和 | 一个 | 摆 | 振动 | 秒 | 的 | 意思是 | 时间 | 在 | 这 |

['lætɪtjuːd][ɒv; əv] ['lʌndən] ,

| latitude | of | London | , |
|---|---|---|---|
| 纬度 | 的 | 伦敦 | , |

与伦敦纬度下摆动的钟摆的平均时间秒数相比，

[ɪn][ə; eɪ]['vækjuːm][æt; ət][ðə; ði]['lev(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [siː] ,

| in | a | Vacuum | at | the | Level | of | the | Sea | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 真空 | 在 | 这 | 等级 | 的 | 这 | 海 | , |

在海平面的真空中，

[ɪz][ɪn][ðə; ði] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['θɜːti] - [sɪks] ['ɪntʃɪz] [tuː; tə] ['θɜːti] - [naɪn] ['ɪntʃɪz] [ænd; ənd][wʌn]

| is | in | the | proportion | of | Thirty | - | six | Inches | to | Thirty | - | nine | Inches | and | one |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 在 | 这 | 部分 | 的 | 三十 | - | 六 | 英寸 | 到 | 三十 | - | 九 | 英寸 | 和 | 一 |

['θaʊz(ə)nd] [θriː] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['naɪnti] - [θriː] [ten] ['θaʊznθ] [pɑːts] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] ;

| thousand | three | hundred | and | ninety | - | three | ten | thousandth | parts | of | an | Inch | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 千 | 三 | 百 | 和 | 九十 | - | 三 | 十 | 千分之一 | 部分 | 的 | 一个 | 英寸 | ; |

是三十六英寸比三十九英寸，又等于一千三百九十三又万分之一英寸；

[biː; bi][ˌaɪ ˈtiː] [ɪˈnæktɪd] [ænd; ənd] [dɪˈkleəd] ,

| Be | it | enacted | and | declared | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 它 | 已颁布 | 和 | 声明 | , |

兹制定并宣布：

[ðæt] [ɪf] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [ˌhɪərˈɑːftə(r)][ðə; ði] [sed] [ɪmˈpɪəriəl] ['stændəd] [jɑːd] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [lɒst] ,

| that | if | at | any | Time | hereafter | the | said | Imperial | Standard | Yard | shall | be | lost | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 如果 | 在 | 任何 | 时间 | 此后 | 这 | 说 | 帝国 | 标准 | 院子 | 将 | 是 | 丢失的 | , |

如果此后任何时候上述帝国标准码遗失，

[ɔː(r)][ʃæl; ʃəl][biː; bi][ɪn] ['eni] ['mænə(r)] [dɪˈstrɔɪd] , [dɪˈfeɪst] [ɔː(r)] ['ʌðəwaɪz] ['ɪndʒəd] ,

| or | shall | be | in | any | manner | destroyed | , | defaced | or | otherwise | injured | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 将 | 是 | 在 | 任何 | 方式 | 损毁 | , | 污损 | 或者 | 否则 | 受伤 | , |

或以任何方式被毁坏、污损或以其他方式损坏，

[ˌaɪ ˈtiː][ʃæl; ʃəl][ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [rɪˈstɔːd] [baɪ] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [njuː] ['stændəd] [jɑːd] ['beərɪŋ] [ðə; ði]

| it | shall | and | may | be | restored | by | making | a | new | Standard | Yard | bearing | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 将 | 和 | 可能 | 是 | 恢复 | 经过 | 制作 | 一个 | 新的 | 标准 | 院子 | 轴承 | 这 |

[seɪm] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [tuː; tə] [sʌtʃ] ['pendʒələm] ,

| same | proportion | to | such | Pendulum | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 相同的 | 部分 | 到 | 这样的 | 摆 | , |

它应当而且可以恢复，方法是制作一个与该钟摆比例相同的新标准码。

[æz; əz] [əˈfɔːsed] , [æz; əz][ðə; ði] [sed] [ɪmˈpɪəriəl] ['stændəd] [jɑːd] [beəz] [tuː; tə] [sʌtʃ] ['pendʒələm] .

| as | aforesaid | , | as | the | said | Imperial | Standard | Yard | bears | to | such | Pendulum | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 上述 | , | 作为 | 这 | 说 | 帝国 | 标准 | 院子 | 熊 | 到 | 这样的 | 摆 | . |

如前所述，该帝国标准码与该钟摆的关系。

" [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt] [lɒŋ] ['ɑːftə(r)] [ðɪs] [ækt][hæd; həd] [biːn] [pɑːst] , [ɪf] [ɪn'diːd] [nɒt] [bɪ'fɔː(r)] ,

| " | It | was | not | long | after | this | act | had | been | passed | , | if | indeed | not | before | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 它 | 曾是 | 不是 | 长的 | 后 | 这 | 行为 | 有 | 到过 | 通过了 | , | 如果 | 的确 | 不是 | 前 | , |

“这项法案通过后不久，甚至可能在此之前，

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] [nəʊn] [ðæt] [ðə; ði]['pendʒələm] ['meθəd] [wɒz; wəz][æn; ən] [ˌɪnkə'rekt] [wʌn] ,

| that | it | became | known | that | the | pendulum | method | was | an | incorrect | one | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 它 | 成为 | 已知 | 那 | 这 | 摆 | 方法 | 曾是 | 一个 | 错误 | 一 | , |

人们后来发现，摆锤法是错误的。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [faʊnd] [ðæt] ['erə(r)z][hæd; həd] [ə'kɜːd] [ɪn] [rɪ'dʊsɪŋ] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ] [əb'teɪnd]

| as | it | was | found | that | errors | had | occurred | in | reducing | the | length | obtained |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 它 | 曾是 | 成立 | 那 | 错误 | 有 | 发生 | 在 | 减少 | 这 | 长度 | 获得 |

[tuː; tə] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] [siː] ['lev(ə)l] ,

| to | that | at | the | sea | level | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 那 | 在 | 这 | 海 | 等级 | , |

因为发现将测得的长度换算成海平面长度时出现了误差，

[ænd; ənd] [dɪ'spaɪt] [ðə; ði] [greɪt] [peɪnz] [ðæt] [hæd; həd] [biːn] ['teɪkən] ,

| and | despite | the | great | pains | that | had | been | taken | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 尽管 | 这 | 伟大的 | 疼痛 | 那 | 有 | 到过 | 已采取 | , |

尽管付出了巨大的努力，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] [ðə; ði] ['meθəd] [wɒz; wəz][nɒt] ['fɔːlti] [ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv][ɪts]['ʌðə(r)]['diːteɪlz] .

| it | is | doubtful | if | the | method | was | not | faulty | in | some | of | its | other | details | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 疑 | 如果 | 这 | 方法 | 曾是 | 不是 | 故障 | 在 | 一些 | 的 | 它是 | 其他 | 细节 | . |

该方法在其他一些细节上是否没有缺陷，这一点令人怀疑。

[wen] [ðə; ði] ['haʊzɪz] [ɒv; əv] ['pɑːləmənt] [wɜː(r); wə(r)] [bɜːnd] [ɪn] - ,

| When | the | Houses | of | Parliament | were | burned | in | 1834 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 房屋 | 的 | 议会 | 是 | 烧伤 | 在 | - | , |

1834年议会大厦被焚毁时，

[æn; ən] [ˌɒpə'tjuːnəti] [wɒz; wəz] ['ɒfəd] [tuː; tə][traɪ][ðə; ði] ['meθəd] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [səʊ] [mʌtʃ] [taɪm]

| an | opportunity | was | offered | to | try | the | method | upon | which | so | much | time |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 机会 | 曾是 | 提供 | 到 | 尝试 | 这 | 方法 | 之上 | 哪个 | 所以 | 很多 | 时间 |

[ænd; ənd][keə(r)][hæd; həd] [biːn] [spent] .

| and | care | had | been | spent | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 关心 | 有 | 到过 | 花费 | . |

我们有机会尝试这种耗费了大量时间和精力研发的方法。

[ə; eɪ] [kə'mɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [ə'pɔɪntɪd] [ænd; ənd][tuː; tə][sɜː(r)]['frɑːnsɪs] ['beɪli] [wɒz; wəz] [ə'saɪnd] [ðə; ði]

| A | commission | was | appointed | and | to | Sir | Francis | Baily | was | assigned | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 委员会 | 曾是 | 任命 | 和 | 到 | 先生 | 弗朗西斯 | 贝利 | 曾是 | 分配 | 这 |

[tɑːsk][ɒv; əv] [rɪ'stɔːrɪŋ] [ðə; ði] ['stændəd] .

| task | of | restoring | the | standard | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 任务 | 的 | 恢复 | 这 | 标准 | . |

成立了一个委员会，并委派弗朗西斯·贝利爵士负责恢复旗帜。

[hiː; hi][dɪd][nɒt][lɪv; laɪv][tuː; tə] [kəm'pliːt] [ðə; ði][tɑːsk] , ['daɪɪŋ] [ɪn] - .

| He | did | not | live | to | complete | the | task | , | dying | in | 1844 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 做过 | 不是 | 居住 | 到 | 完全的 | 这 | 任务 | , | 垂死 | 在 | - | . |

他没能活着完成这项任务，于 1844 年去世。

[hiː; hi] [sək'siːdɪd] [ɪn] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði][ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['met(ə)l] [ðæt] [wɒz; wəz] [best]

| He | succeeded | in | determining | the | composition | of | the | metal | that | was | best |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 成功了 | 在 | 确定 | 这 | 作品 | 的 | 这 | 金属 | 那 | 曾是 | 最好的 |

[ə'dæptɪd][tuː; tə][biː; bi] [juːst] ,

| adapted | to | be | used | , |
|---|---|---|---|---|
| 改编 | 到 | 是 | 用过的 | , |

他成功确定了最适合使用的金属成分。

[wɪtʃ] ['met(ə)l][ɪz] [naʊ] [nəʊn] [æz; əz] [beɪli:z] ['met(ə)l] .

| which | metal | is | now | known | as | Baily's | metal | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 金属 | 是 | 现在 | 已知 | 作为 | 贝利 | 金属 | . |

这种金属现在被称为贝利氏金属。

[rev] . [ɑ:(r)] . ['ʃi:pʃæŋk] [kən'strʌktɪd] [ə; eɪ] ['wɜ:kɪŋ] ['mɒd(ə)l][æz; əz][ə; eɪ] ['stændəd] [ænd; ənd]

| Rev | . | R | . | Sheepshanks | constructed | a | working | model | as | a | standard | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 牧师 | . | 拉 | . | 羊蹄 | 建造 | 一个 | 在职的 | 模型 | 作为 | 一个 | 标准 | 和 |

[kəm'peəd] [ˌaɪ 'ti:] [wɪð] [tu:] - [skeɪlz] ,

| compared | it | with | two | Schuckburg's | scales | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 比较的 | 它 | 和 | 二 | - | 秤 | , |

R·希普尚克斯牧师制作了一个工作模型作为标准，并将其与两个舒克堡秤进行了比较。

[ðə; ði] [jɑ:d] [ɒv; əv][ðə; ði] ['rɔɪəl] [sə'saɪəti] ,

| the | yard | of | the | Royal | Society | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 院子 | 的 | 这 | 皇家 | 社会 | , |

皇家学会的院子

[ænd; ənd] [tu:] ['aɪən][bɑ:rz] [ðæt] [hæd; həd] [bi:n] [ju:st] [ɪn][ðə; ði] ['ɔ:dnəns] [dɪ'pɑ:tmənt] .

| and | two | iron | bars | that | had | been | used | in | the | ordnance | department | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 二 | 铁 | 酒吧 | 那 | 有 | 到过 | 用过的 | 在 | 这 | 军械 | 部门 | . |

还有两根军械部门用过的铁条。

['hævɪŋ] [dɪ'tɜ:mɪnd] [tu:; tə][hɪz; ɪz] [əʊn] [ˌsætɪs'fækʃ(ə)n][ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ə'səʊʃɪeɪts] [ðə; ði]

| Having | determined | to | his | own | satisfaction | and | that | of | his | associates | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拥有 | 决定 | 到 | 他的 | 自己的 | 满意 | 和 | 那 | 的 | 他的 | 同事 | 这 |

['vælju:][ɒv; əv][ðə; ði] [jɑ:d] ,

| value | of | the | yard | , |
|---|---|---|---|---|
| 价值 | 的 | 这 | 院子 | , |

他自己和他的同事都对这块地的价值感到满意后，

[hi:; hi] [prɪ'peəd] [ðə; ði] ['stændəd] [ɪm'pɪərɪəl] [jɑ:d] , [nəʊn] [æz; əz] [brɒnz] [nəʊ] . [wʌn] ,

| he | prepared | the | standard | imperial | yard | , | known | as | Bronze | No | . | 1 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 准备 | 这 | 标准 | 帝国 | 院子 | , | 已知 | 作为 | 青铜 | 不 | . | 1 | , |

他制定了标准的英制码，即所谓的青铜一号码。

[ə; eɪ] [brɒnz] [bɑ:(r)] - × [wʌn] × [wʌn] [ɪntʃ] ,

| a | bronze | bar | 38 | × | 1 | × | 1 | inch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 青铜 | 酒吧 | - | × | 1 | × | 1 | 英寸 | , |

一根38×1×1英寸的青铜棒，

[wɪð] [tu:] [gəʊld] [plʌgz] [drɒpt] ['ɪntu:] [həʊlz] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [plʌgz] ['pɑ:sɪz]

| with | two | gold | plugs | dropped | into | holes | so | that | the | surface | of | the | plugs | passes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 二 | 金子 | 插头 | 掉落 | 进入 | 孔 | 所以 | 那 | 这 | 表面 | 的 | 这 | 插头 | 通过 |

[θru:] [ðə; ði]['sentə(r)] [pleɪn] [ɒv; əv][ðə; ði][bɑ:(r)] .

| through | the | center | plane | of | the | bar | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 通过 | 这 | 中心 | 飞机 | 的 | 这 | 酒吧 | . |

将两个金塞插入孔中，使金塞的表面穿过金条的中心平面。

[ə'pɒn] [ðiːz] [plʌgz] [ɑ:(r); ə(r)] [θri:] ['trænzvɜ:s] [laɪnz][ænd; ənd] [tu:] [ˌlɒŋgɪ'tju:dən(ə)l][laɪnz] ,

| Upon | these | plugs | are | three | transverse | lines | and | two | longitudinal | lines | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之上 | 这些 | 插头 | 是 | 三 | 横 | 线条 | 和 | 二 | 纵向 | 线条 | , |

这些塞子上有三条横线和两条纵线，

[ðə; ði] [jɑ:d] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['trænzvɜ:s] [laɪn] — [ðə; ði]['pɔ:ʃ(ə)n] ['laɪɪŋ]

| the | yard | being | the | distance | from | the | middle | transverse | line | — | the | portion | lying |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 院子 | 存在 | 这 | 距离 | 从 | 这 | 中间 | 横 | 线 | — | 这 | 部分 | 说谎 |

[bɪ'twi:n] [ðə; ði] [tu:] [ˌlɒŋgɪ'tju:dən(ə)l][wʌnz] — [ɒv; əv][wʌn][plʌg] ,

| between | the | two | longitudinal | ones | — | of | one | plug | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之间 | 这 | 二 | 纵向 | 一个 | — | 的 | 一 | 插头 | , |

码数是指从插头中心横线（位于两条纵线之间的部分）到另一端的距离。

[tuː; tə][ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [laɪn][ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)][plʌg] .

| to | the | corresponding | line | on | the | other | plug | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 相应的 | 线 | 在 | 这 | 其他 | 插头 | . |

连接到另一个插头上的对应线路。

['fɔːti] ['kɒpiz] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] , [bʌt; bət] [tuː] [ɒv; əv] [ðiːz] ['biːɪŋ] [kə'rekt] [æt; ət] - [dɪ'griːz]

| Forty | copies | were | made | , | but | two | of | these | being | correct | at | 62 | degrees |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四十 | 副本 | 是 | 制成 | , | 但 | 二 | 的 | 这些 | 存在 | 正确的 | 在 | - | 学位 |

['færənhaɪt] ,

| Fahrenheit | , |
|---|---|
| 华氏度 | , |

一共制作了四十份，但其中只有两份的温度读数正确，为华氏62度。

[ænd; ənd] [ðiːz] [tuː] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][ænd; ənd][wʌn]['ʌðə(r)] ,

| and | these | two | , | together | with | the | original | and | one | other | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这些 | 二 | , | 一起 | 和 | 这 | 原来的 | 和 | 一 | 其他 | , |

这两个，连同原件和另一个，

[ɑː(r); ə(r)] [kept] [ɪn] ['ɪŋglənd] [æz; əz][ðə; ði] ['stændədz] [fɔː(r); fə(r)] ['refrəns] .

| are | kept | in | England | as | the | standards | for | reference | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 保留 | 在 | 英格兰 | 作为 | 这 | 标准 | 为了 | 参考 | . |

保存在英国作为参考标准。

[ɪn] - [ðə; ði] ['stændəd] [æz; əz] [meɪd] [baɪ] [rev] . ['ʃiːpʃæŋk] [wɒz; wəz] ['liːgəlaɪzd] .

| In | 1855 | the | standard | as | made | by | Rev | . | Sheepshanks | was | legalized | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | 这 | 标准 | 作为 | 制成 | 经过 | 牧师 | . | 羊蹄 | 曾是 | 合法化 | . |

1855年，谢普尚克斯牧师制定的标准被合法化。

['tempts] [tuː; tə] [fɪks] [ə; eɪ] ['stændəd] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]

| Attempts | to | Fix | a | Standard | in | the | United | States |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尝试 | 到 | 使固定 | 一个 | 标准 | 在 | 这 | 团结的 | 各州 |

美国试图制定标准

[ðə; ði][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n] [ɪm'paʊəz] ['kɒŋgres] [tuː; tə] [fɪks] [ðə; ði] ['stændədz] [ɒv; əv] [weɪts] [ænd; ənd]

| The | Constitution | empowers | Congress | to | fix | the | standards | of | weights | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 宪法 | 赋权 | 国会 | 到 | 使固定 | 这 | 标准 | 的 | 重量 | 和 |

['meʒəz] ,

| measures | , |
|---|---|
| 措施 | , |

宪法赋予国会制定度量衡标准的权力。

[bʌt; bət][ʌp][tuː; tə] - [nəʊ]['liːg(ə)l] ['stændəd] [leŋkθ; leŋθ][hæd; həd] [biːn] [ə'dɒptɪd] .

| but | up | to | 1866 | no | legal | standard | length | had | been | adopted | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 向上 | 到 | - | 不 | 合法的 | 标准 | 长度 | 有 | 到过 | 已采用 | . |

但直到 1866 年，还没有采用任何法律规定的标准长度。

[ɪn][hɪz; ɪz][fɜːst] ['mesɪdʒ] [tuː; tə] ['kɒŋgres] ['wɒʃɪŋtən] [sed] :

| In | his | first | message | to | Congress | Washington | said | : |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 他的 | 第一的 | 信息 | 到 | 国会 | 华盛顿 | 说 | : |

华盛顿在给国会的第一份咨文中说：

" [ə; eɪ][ˌjuːnɪ'fɔːməti][ɪn][ðə; ði] [weɪts] [ænd; ənd] ['meʒəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌntri] [ɪz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]

| " | A | uniformity | in | the | weights | and | measures | of | the | country | is | among | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 一个 | 均匀性 | 在 | 这 | 重量 | 和 | 措施 | 的 | 这 | 国家 | 是 | 之中 | 这 |

[ɪm'pɔːt(ə)nt]['ɒbdʒɪkts] [səb'mɪtɪd] [tuː; tə][juː; jʊ][baɪ][ðə; ði][ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n] ,

| important | objects | submitted | to | you | by | the | Constitution | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重要的 | 对象 | 提交 | 到 | 你 | 经过 | 这 | 宪法 | , |

“统一全国的度量衡是宪法赋予你们的重要目标之一。”

[ænd; ənd] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['stændəd] [æt; ət][wʌns][ɪn'veərɪəb(ə)l]

| and | if | it | can | be | derived | from | a | standard | at | once | invariable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 如果 | 它 | 能 | 是 | 衍生的 | 从 | 一个 | 标准 | 在 | 一次 | 不变的 |

[ænd; ənd][ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] ,

| and | universal | , |
|---|---|---|
| 和 | 普遍的 | , |

如果它能从一个既不变又普遍适用的标准中推导出来，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi][nəʊ] [les] ['ɒnərəb(ə)l] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['pʌblɪk]['kaʊns(ə)l][ðæn; ðən] [kən'djuːsɪv] [tuː; tə]

| it | must | be | no | less | honorable | to | the | public | council | than | conducive | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 必须 | 是 | 不 | 较少的 | 光荣的 | 到 | 这 | 民众 | 理事会 | 比 | 有利的 | 到 |

[ðə; ðɪ]['pʌblɪk] [kən'viːniəns] .

| the | public | convenience | . |
|---|---|---|---|
| 这 | 民众 | 方便 | . |

它对公众的尊重程度不应低于对公众便利的益处。

" [ɪn][dʒʊ'laɪ] , - , ['tɒməs] ['dʒefəs(ə)n] , [ðen] ['sekrət(ə)ri][ɒv; əv] [steɪt] , [sent][ə; eɪ] [rɪ'pɔːt] [tuː; tə]

| " | In | July | , | 1790 | , | Thomas | Jefferson | , | then | Secretary | of | State | , | sent | a | report | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 在 | 七月 | , | - | , | 托马斯 | 杰斐逊 | , | 然后 | 秘书 | 的 | 状态 | , | 发送 | 一个 | 报告 | 到 |

['kɒŋgres] [kən'teɪnɪŋ] [tuː] [plænz] ,

| Congress | containing | two | plans | , |
|---|---|---|---|---|
| 国会 | 包含 | 二 | 计划 | , |

1790年7月，时任国务卿托马斯·杰斐逊向国会提交了一份报告，其中包含两项计划。

[bəuθ] [beɪst] [ɒn][ðə; ðɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['pendʒələm] ,

| both | based | on | the | length | of | the | pendulum | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 两个都 | 基于 | 在 | 这 | 长度 | 的 | 这 | 摆 | , |

两者都基于摆锤的长度，

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ðɪ]['pendʒələm][tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ][pleɪn][bɑː(r)] ,

| in | this | case | the | pendulum | to | be | a | plain | bar | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 案件 | 这 | 摆 | 到 | 是 | 一个 | 清楚的 | 酒吧 | , |

在这种情况下，摆锤就是一根普通的杆。

[ðə; ðɪ][wʌn][plæn][tuː; tə][juːz][ðə; ðɪ] ['sɪstəm] [ðen] [ɪg'zɪstɪŋ] , [rɪ'fɜːrɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ðɪ]['pendʒələm]

| the | one | plan | to | use | the | system | then | existing | , | referring | it | to | the | pendulum |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 一 | 计划 | 到 | 使用 | 这 | 系统 | 然后 | 现存的 | , | 指 | 它 | 到 | 这 | 摆 |

[æz; əz][ðə; ðɪ]['beɪsɪs] ,

| as | the | basis | , |
|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 基础 | , |

其中一个方案是利用当时已有的系统，并以钟摆为基础。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ]['ʌðə(r)][tuː; tə] [teɪk] [ðə; ðɪ]['pendʒələm][ænd; ənd] ['sʌbdɪvaɪd] [ˌaɪ 'tiː] ,

| and | the | other | to | take | the | pendulum | and | subdivide | it | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 其他 | 到 | 拿 | 这 | 摆 | 和 | 细分 | 它 | , |

另一个任务是把钟摆分割开来，

[wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['pendʒələm][tuː; tə][biː; bi] [kɔːld] [ə; eɪ] [fʊt] .

| one | - | third | of | the | pendulum | to | be | called | a | foot | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | - | 第三 | 的 | 这 | 摆 | 到 | 是 | 称为 | 一个 | 脚 | . |

钟摆长度的三分之一称为一英尺。

[ðə; ðɪ] [həʊl] [leŋkθ; leŋθ][wɒz; wəz] [ðæt] [ɒv; əv][wʌn] ['biːtɪŋ] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɒv; əv][taɪm] .

| The | whole | length | was | that | of | one | beating | seconds | of | time | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 所有的 | 长度 | 曾是 | 那 | 的 | 一 | 殴打 | 秒 | 的 | 时间 | . |

整个过程持续了一秒钟。

[hiː; hi] [meɪd] [ə; eɪ]['teɪb(ə)l][tuː; tə] [riːd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

| He | made | a | table | to | read | as | follows | : |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 制成 | 一个 | 桌子 | 到 | 读 | 作为 | 跟随 | : |

他制作了一个表格，内容如下：

- [pɔɪnts] [meɪk] [ə; eɪ] [laɪn] .

| 10 | Points | make | a | Line | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 积分 | 制作 | 一个 | 线 | . |

十个点组成一条线。

- [laɪnz] [meɪk] [ə; eɪ] [fʊt] .

| 10 | Lines | make | a | Foot | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 线条 | 制作 | 一个 | 脚 | . |

10条线组成一英尺。

- [fiːt] [meɪk] [ə; eɪ]['dekæd] .

| 10 | Feet | make | a | Decad | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 脚 | 制作 | 一个 | 十年 | . |

十英尺等于十年。

- ['dekæd] [meɪk] [ə; eɪ] [ruːd] .

| 10 | Decads | make | a | Rood | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 数十年 | 制作 | 一个 | 鲁德 | . |

十年成就一世。

- [ruːd] [meɪk] [ə; eɪ] ['fɜːlɒŋ] .

| 10 | Roods | make | a | Furlong | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 鲁兹 | 制作 | 一个 | 弗隆 | . |

10 罗德等于 1 弗隆。

- ['fɜːlɒŋ] [meɪk] [ə; eɪ][maɪl] .

| 10 | Furlongs | make | a | Mile | . |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 弗隆 | 制作 | 一个 | 英里 | . |

10弗隆等于1英里。

['kɒŋgres] [dɪd][nɒt][ə'dɒpt][hɪz; ɪz] ['sɪstəm] , [ænd; ənd][æz; əz] ['ɪŋglənd] [wɒz; wəz] [ðen] ['wɜːkɪŋ] [ɒn][ðə; ði]

| Congress | did | not | adopt | his | system | , | and | as | England | was | then | working | on | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 国会 | 做过 | 不是 | 采纳 | 他的 | 系统 | , | 和 | 作为 | 英格兰 | 曾是 | 然后 | 在职的 | 在 | 这 |

['prɒbləm] ,

| problem | , |
|---|---|
| 问题 | , |

国会没有采纳他的方案，而当时英国也在研究这个问题。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][dɪ'saɪdɪd][tuː; tə][ə'weɪt][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ɪts][ 'leibə ] .

| it | was | decided | to | await | the | results | of | its | labors | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 决定 | 到 | 等待 | 这 | 结果 | 的 | 它是 | 劳动 | . |

决定等待其工作成果。

[ɪn] - , ['mædɪsn] , [ɪn][hɪz; ɪz] [ɪ'nɔːgjərəl] [ə'dres] , [brɔːt] [ðə; ði]['mætə(r)][ɒv; əv] ['stændədz] [tuː; tə]

| In | 1816 | , | Madison | , | in | his | inaugural | address | , | brought | the | matter | of | standards | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | , | 麦迪逊 | , | 在 | 他的 | 就职典礼 | 地址 | , | 带来 | 这 | 事情 | 的 | 标准 | 到 |

[ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kɒŋgres] ,

| the | attention | of | Congress | , |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 注意力 | 的 | 国会 | , |

1816年，麦迪逊在就职演说中向国会提出了标准问题。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [kə'mɪti] [ɒv; əv][ðə; ði] [haʊs] [meɪd] [ə; eɪ] [rɪ'pɔːt] [ˌrekə'mendɪŋ] [ðə; ði][fɜːst][plæn]

| and | a | committee | of | the | House | made | a | report | recommending | the | first | plan |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 委员会 | 的 | 这 | 房子 | 制成 | 一个 | 报告 | 推荐 | 这 | 第一的 | 计划 |

[ɒv; əv]['dʒefəs(ə)n] ,

| of | Jefferson | , |
|---|---|---|
| 的 | 杰斐逊 | , |

众议院的一个委员会提交了一份报告，建议采用杰斐逊的第一套方案。

[bʌt; bət][ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [wɒz; wəz][nɒt]['æktɪd][ə'pɒn] .

| but | the | report | was | not | acted | upon | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 报告 | 曾是 | 不是 | 行动 | 之上 | . |

但这份报告并未得到落实。

[ɪn] - , [dʒeɪ] . [kjuː] . ['ædəmz] , [ðen] ['sekrət(ə)ri][ɒv; əv] [steɪt] ,

| In | 1821 | , | J | . | Q | . | Adams | , | then | Secretary | of | State | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | , | J | . | 问 | . | 亚当斯 | , | 然后 | 秘书 | 的 | 状态 | , |

1821年，时任国务卿的J·亚当斯

[meɪd] [ə; eɪ] [lɒŋ] [ænd; ənd] [ɪg'zɔːstɪv] [rɪ'pɔːt] [ɪn] [wɪtʃ] [hiː; hi] ['feɪvəd] [ðə; ði]['metrɪk] ['sɪstəm] ,

| made | a | long | and | exhaustive | report | in | which | he | favored | the | metric | system | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制成 | 一个 | 长的 | 和 | 详尽的 | 报告 | 在 | 哪个 | 他 | 受青睐 | 这 | 指标 | 系统 | , |

他撰写了一份详尽的报告，其中他支持公制单位。

[bʌt; bət] [stɪl] [əd'vaɪzd] ['kɒŋgres] [tuː; tə] [weɪt] , [ænd; ənd] ['kɒŋgres] — ['weɪtɪd] .

| but | still | advised | Congress | to | wait | , | and | Congress | — | waited | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 仍然 | 建议 | 国会 | 到 | 等待 | , | 和 | 国会 | — | 等待 | . |

但他仍然建议国会等待，而国会——也等待了。

[wɒt] [ðə; ði] ['stændədz] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][ðə; ði][juː'naɪtɪd] [steɪts]

| What | the | Standards | are | in | the | United | States |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么 | 这 | 标准 | 是 | 在 | 这 | 团结的 | 各州 |

美国的标准是什么?

[ðə; ði] ['stændəd] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] [wɪtʃ] [hæd; həd]['dʒen(ə)rəli] [biːn] [ək'septɪd] [æz; əz][ðə; ði] ['stændəd] ,

| The | standard | of | length | which | had | generally | been | accepted | as | the | standard | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 标准 | 的 | 长度 | 哪个 | 有 | 一般来说 | 到过 | 公认 | 作为 | 这 | 标准 | , |

普遍接受的长度标准是:

[wɒz; wəz][ə; eɪ] [brɑːs] [skeɪl] - ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ,

| was | a | brass | scale | 82 | inches | long | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 一个 | 黄铜 | 规模 | - | 英寸 | 长的 | , |

那是一个长82英寸的黄铜秤，

[prɪ'peəd] [baɪ] ['traʊtən] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [kəʊst] ['sɜːveɪ] [ɒv; əv][ðə; ði][juː'naɪtɪd] [steɪts] .

| prepared | by | Troughton | for | the | Coast | Survey | of | the | United | States | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 准备 | 经过 | 特劳顿 | 为了 | 这 | 海岸 | 民意调查 | 的 | 这 | 团结的 | 各州 | . |

由特劳顿为美国海岸测量局编制。

[ðə; ði] [jɑːd] [juːst] [wɒz; wəz][ðə; ði] - ['ɪntʃɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] 27th [ænd; ənd] 63d [ɪntʃ] [ɒv; əv][ðə; ði]

| The | yard | used | was | the | 36 | inches | between | the | 27th | and | 63d | inch | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 院子 | 用过的 | 曾是 | 这 | - | 英寸 | 之间 | 这 | 27th | 和 | 63d | 英寸 | 的 | 这 |

[skeɪl] .

| scale | . |
|---|---|
| 规模 | . |

所用的码数是刻度尺上 27 分之一英寸和 63 分之一英寸之间的 36 英寸。

[ɪn] - , [haʊ'evə(r)] " [brɒnz] [nəʊ] . - " [wɒz; wəz] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ðə; ði][juː'naɪtɪd] [steɪts] [baɪ][ðə; ði]

| In | 1856 | , | however | " | Bronze | No | . | 11 | " | was | presented | to | the | United | States | by | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | , | 然而 | " | 青铜 | 不 | . | - | " | 曾是 | 呈现 | 到 | 这 | 团结的 | 各州 | 经过 | 这 |

['brɪtɪʃ] ['gʌvənmənt] .

| British | government | . |
|---|---|---|
| 英国 | 政府 | . |

然而，1856年，英国政府将"第11号青铜像"赠送给了美国。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ]['djuːplɪkeɪt][ɒv; əv][ðə; ði][nəʊ] . [wʌn] [brɒnz] ['menʃ(ə)nd] [bɪ'fɔː(r)] ,

| This | is | a | duplicate | of | the | No | . | 1 | Bronze | mentioned | before | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 是 | 一个 | 复制 | 的 | 这 | 不 | . | 1 | 青铜 | 提及 | 前 | , |

这是之前提到的1号铜牌的复制品。

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['liːgəlaɪzd] ['stændəd] [jɑːd] [ɪn] ['ɪŋglənd] .

| which | is | the | legalized | standard | yard | in | England | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 这 | 合法化 | 标准 | 院子 | 在 | 英格兰 | . |

这是英格兰的法定标准码数。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['stændəd] [leŋkθ; leŋθ][æt; ət] - . - [dɪ'griːz] [ef] . , [ænd; ənd][ɪz][ðə; ði] [ək'septɪd] ['stændəd] [ɪn]

| It | is | standard | length | at | 61 | . | 79 | degrees | F | . | , | and | is | the | accepted | standard | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 标准 | 长度 | 在 | - | . | - | 学位 | F | . | , | 和 | 是 | 这 | 公认 | 标准 | 在 |

[ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] .

| the | United | States | . |
|---|---|---|---|
| 这 | 团结的 | 各州 | . |

在 61.79 华氏度时，其长度为标准长度，是美国公认的标准。

[ə; eɪ][bɑː(r)][ɒv; əv] [ləʊ] [mɔː(r)]['aɪən] , [nəʊ] . - , [wɒz; wəz][sent][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

| A | bar | of | Low | Moor | iron | , | No | . | 57 | , | was | sent | at | the | same | time | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 酒吧 | 的 | 低的 | 泊 | 铁 | , | 不 | . | - | , | 曾是 | 发送 | 在 | 这 | 相同的 | 时间 | , |

同时还送来了一根编号为57的洛莫尔铁条。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [kə'rekt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ][æt; ət] - . - [dɪ'griːz] [ef] .

| and | this | is | correct | in | length | at | 62 | . | 58 | degrees | F | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 是 | 正确的 | 在 | 长度 | 在 | - | . | - | 学位 | F | . |

在华氏62.58度时，这个长度是正确的。

[ðə; ði][ɪkˈspænʃ(ə)n][ɒv; əv] [brɒnz] [nəʊ] . - [ɪz] - . - [ɪntʃ] ,

| The | expansion | of | Bronze | No | . | 11 | is | 0 | . | 000342 | inch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 扩张 | 的 | 青铜 | 不 | . | - | 是 | - | . | - | 英寸 | , |

11号青铜的膨胀量为0.000342英寸，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən][bɑː(r)][ɪz] - . - [ɪntʃ] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] [dɪ'griː] ['færənhaɪt] .

| and | that | of | the | iron | bar | is | 0 | . | 000221 | inch | for | each | degree | Fahrenheit | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 的 | 这 | 铁 | 酒吧 | 是 | - | . | - | 英寸 | 为了 | 每个 | 程度 | 华氏度 | . |

铁棒的位移量为每华氏一度变化 0.000221 英寸。

[waɪl] [ðə; ði] [jɑːd] [ɪz][ðə; ði] ['kɒmənli] [ək'septɪd] ['stændəd] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][ðə; ði]

| While | the | yard | is | the | commonly | accepted | standard | in | this | country | , | it | is | not | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 院子 | 是 | 这 | 通常 | 公认 | 标准 | 在 | 这 | 国家 | , | 它 | 是 | 不是 | 这 |

['liːg(ə)l] ['stændəd] .

| legal | standard | . |
|---|---|---|
| 合法的 | 标准 | . |

虽然院子是这个国家普遍接受的标准，但它并不是法律标准。

[ɪn] - ['kɒŋgres] [pɑːst] [ə; eɪ] [lɔː] ['meɪkɪŋ] ['liːg(ə)l][ðə; ði]['miːtə(r)] ,

| In | 1866 | Congress | passed | a | law | making | legal | the | meter | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | - | 国会 | 通过了 | 一个 | 法律 | 制作 | 合法的 | 这 | 仪表 | , |

1866年，国会通过了一项法律，使计量器合法化。

[ðə; ði][fɜːst][ænd; ənd]['əʊnli] ['meʒə(r)] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] [ðæt] [hæz; həz] [biːn] ['liːgəlaɪzd] [baɪ]['aʊə(r)]

| the | first | and | only | measure | of | length | that | has | been | legalized | by | our |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 和 | 仅有的 | 措施 | 的 | 长度 | 那 | 有 | 到过 | 合法化 | 经过 | 我们的 |

['gʌvənmənt] .

| government | . |
|---|---|
| 政府 | . |

我国政府唯一合法化的长度计量单位。

['kɒpiz] [ɒv; əv][ðə; ði]['miːtə(r)][ænd; ənd]['kɪləgræm] , ['teɪkən][frɒm; frəm][ðə; ði][əˈrɪdʒən(ə)l]['plætɪnəm][bɑː(r)]

| Copies | of | the | meter | and | kilogram | , | taken | from | the | original | platinum | bar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 副本 | 的 | 这 | 仪表 | 和 | 公斤 | , | 已采取 | 从 | 这 | 原来的 | 铂 | 酒吧 |

[æt; ət]['pærɪs] ,

| at | Paris | , |
|---|---|---|
| 在 | 巴黎 | , |

从巴黎原版铂金条上复制的米和千克标记，

[rɪ'fɜ:d] [tu:; tə][bɪ'fɔ:(r)] , [wɜ:(r); wə(r)] [rɪ'si:vd] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [baɪ][ðə; ði]['prezɪdənt] [ænd; ənd]

| referred | to | before | , | were | received | in | this | country | by | the | President | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 指 | 到 | 前 | , | 是 | 已收到 | 在 | 这 | 国家 | 经过 | 这 | 总统 | 和 |

['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['kæbɪnət] ,

| members | of | the | Cabinet | , |
|---|---|---|---|---|
| 成员 | 的 | 这 | 内阁 | , |

前文提到的那些人，已由总统和内阁成员接见抵达我国。

[ɒn][dʒæn] . [ˌtu:'tu:] , - , [ænd; ənd][wɜ:(r); wə(r)] [dɪ'pɒzɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] [kəʊst] ['sɜ:veɪ] .

| on | Jan | . | 2 | , | 1890 | , | and | were | deposited | with | the | Coast | Survey | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一月 | . | 2 | , | - | , | 和 | 是 | 已存 | 和 | 这 | 海岸 | 民意调查 | . |

1890 年 1 月 2 日，这些文件被送交海岸测量局。

[baɪ]['fɔ:m(ə)l]['ɔ:də(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['sekrət(ə)ri][ɒv; əv][ðə; ði] ['treʒəri] , ['eɪprəl][faɪv] , - ,

| By | formal | order | of | the | Secretary | of | the | Treasury | , | April | 5 | , | 1893 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 正式的 | 命令 | 的 | 这 | 秘书 | 的 | 这 | 财政部 | , | 四月 | 5 | , | - | , |

根据财政部长1893年4月5日的正式命令，

[ðiːz] [wɜ:(r); wə(r)][ di'nɔmineit, di'nɔminit ][ðə; ði] " [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['stændədz] .

| these | were | denominated | the | " | Fundamental | Standards | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 是 | 以……命名 | 这 | " | 基本的 | 标准 | . |

这些被命名为“基本标准”。

" [ðə; ði] [ˌɪntə'næʃ(ə)nəl] ['bjʊərəʊ][ɒv; əv] [weɪts] [ænd; ənd] ['meʒəz]

| " | The | International | Bureau | of | Weights | and | Measures |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 这 | 国际的 | 局 | 的 | 重量 | 和 | 措施 |

国际计量局

['ɑ:ftə(r)][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['mi:tə(r)][wɒz; wəz] [ɪ'stæblɪʃt] ,

| After | the | original | meter | was | established | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这 | 原来的 | 仪表 | 曾是 | 已确立的 | , |

原仪表建立之后，

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [faʊnd] [ðæt] ['kɒpiz] [meɪd] [baɪ] ['veəriəs] ['kʌntriz] [ 'difə ] [tu:; tə][ə; eɪ]['greɪtə(r)][ɔ:(r)]

| it | was | found | that | copies | made | by | various | countries | differed | to | a | greater | or |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 曾是 | 成立 | 那 | 副本 | 制成 | 经过 | 各种各样的 | 国家 | 不同 | 到 | 一个 | 更大的 | 或者 |

[les] [ɪk'stent][frɒm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] ,

| less | extent | from | the | original | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 较少的 | 程度 | 从 | 这 | 原来的 | , |

研究发现，各国制作的复制品与原件之间存在不同程度的差异。

[ænd; ənd] [bɪ'li:vɪŋ] [ðæt] [ə; eɪ] ['kɒpi] [kʊd; kəd][bi:; bi] [meɪd] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] ['ʌðə(r)] ['kɒpiz] [kʊd; kəd]

| and | believing | that | a | copy | could | be | made | from | which | other | copies | could |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 相信 | 那 | 一个 | 复制 | 可以 | 是 | 制成 | 从 | 哪个 | 其他 | 副本 | 可以 |

[bi:; bi][mɔ:(r)] ['redɪli] [meɪd] [ðæn; ðən][frɒm; frəm][ðə; ði][end] [pi:s] ['mi:tə(r)] ,

| be | more | readily | made | than | from | the | end | piece | meter | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 更多的 | 容易 | 制成 | 比 | 从 | 这 | 结尾 | 片 | 仪表 | , |

并且认为可以制作一个副本，从该副本中可以比从末端仪表中更容易地制作其他副本，

[ænd; ənd] [ðæt] ['betə(r)][prə'vɪʒ(ə)n][kʊd; kəd][bi:; bi] [meɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [ˌprezə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]

| and | that | better | provision | could | be | made | for | the | preservation | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 更好的 | 条款 | 可以 | 是 | 制成 | 为了 | 这 | 保存 | 的 | 这 |

['stændəd] ,

| standard | , |
|---|---|
| 标准 | , |

而且可以采取更好的措施来维护这一标准，

[frɑːns] [kɔːld] [ə; eɪ] [kən'venʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [frɒm; frəm] ['veəriəs] [steɪts] ['juːzɪŋ][ðə; ði]
**France** **called** **a** **convention** **of** **representatives** **from** **various** **States** **using** **the**
法国 称为 一个 习俗 的 代表 从 各种各样的 各州 使用 这
['sɪstəm] , [tuː; tə][kən'sɪdə(r)][ðə; ði]['mætə(r)] .
**system** **,** **to** **consider** **the** **matter** **.**
系统 , 到 考虑 这 事情 .

法国召集了使用该制度的各个国家的代表举行会议，以讨论此事。

[ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ˌreprɪˈzentətɪvz] , [ɔː(r)] [kəˈmɪʃənəz] , [wɜː(r); wə(r)] ['mesəz] . ['henri] [ænd; ənd]
**The** **United** **States** **representatives** **,** **or** **commissioners** **,** **were** **Messrs** **.** **Henry** **and**
这 团结的 各州 代表 , 或者 专员 , 是 先生们 . 亨利 和
['hɪldəˌgɑːrd] ,
**Hildegard** **,**
希尔德加德 ,

美国代表，或称专员，是亨利先生和希尔德加德先生。

[huː] [met] [wɪð] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [kə'mɪʃ(ə)n] [ɪn] - .
**who** **met** **with** **the** **general** **commission** **in** **1870** **.**
WHO 遇见 和 这 一般的 委员会 在 - .

1870 年与总委员会会面的人。

[ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] [æt; ət][wʌns][set][æt; ət] [wɜːk] [tuː; tə] [sɒlv] [ðə; ði]['prɒbləm] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə]
**The** **commissioners** **at** **once** **set** **at** **work** **to** **solve** **the** **problem** **presented** **to**
这 专员 在 一次 放 在 工作 到 解决 这 问题 呈现 到
[ðem; ðəm] ,
**them** **,**
他们 ,

委员们立即着手解决摆在他们面前的问题。

[bʌt; bət][ðə; ði]['fræŋkəʊ] - ['prʌʃən] [wɜː(r)][pʊt][æn; ən][end][tuː; tə][ðeə(r)] [dɪˌlɪbə'reɪʃənz] .
**but** **the** **Franco** **-** **Prussian** **war** **put** **an** **end** **to** **their** **deliberations** **.**
但 这 弗朗哥 - 普鲁士 战争 放 一个 结尾 到 他们的 审议 .

但普法战争结束了他们的商议。

[ðə; ði] [dɪˌlɪbə'reɪʃənz] [wɜː(r); wə(r)] [riˈzjuːmd] ['leɪtə(r)] , [ænd; ənd] [meɪ] - , - ,
**The** **deliberations** **were** **resumed** **later** **,** **and** **May** **20** **,** **1875** **,**
这 审议 是 恢复 之后 , 和 可能 - , - ,

审议工作随后继续进行，1875年5月20日，

[ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] ['kʌntriz] [saɪnd] [ə; eɪ] ['triːti] [prə'vaɪdɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]
**representatives** **of** **the** **various** **countries** **signed** **a** **treaty** **providing** **for** **the**
代表 的 这 各种各样的 国家 签名 一个 条约 提供 为了 这
[ɪ'stæblɪʃmənt] [ænd; ənd] ['meɪntənəns] ,
**establishment** **and** **maintenance** **,**
建立 和 维护 ,

各国代表签署了一项条约，规定建立和维护

[æt; ət][ðə; ði] ['kɒmən] [ɪk'spens] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'træktɪŋ] ['neɪʃnz] ,
**at** **the** **common** **expense** **of** **the** **contracting** **nations** **,**
在 这 常见的 费用 的 这 承包 国家 ,

由缔约国共同承担费用，

[ɒv; əv][ə; eɪ] " [ˌsaɪən'tɪfɪk][ænd; ənd] ['pɜːmənənt] [ˌɪntə'næʃ(ə)nəl] ['bjʊərəʊ][ɒv; əv] [weɪts] [ænd; ənd]
**of** **a** **"** **scientific** **and** **permanent** **international** **bureau** **of** **weights** **and**
的 一个 " 科学 和 永恒的 国际的 局 的 重量 和
['meʒəz] ,
**measures** **,**
措施 ,

一个"科学的、常设的国际度量衡局"，

[ðə; ði] [ləʊˈkeɪʃn] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ˈpærɪs] ,

| the | location | of | which | should | be | Paris | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 地点 | 的 | 哪个 | 应该 | 是 | 巴黎 | , |

其所在地应为巴黎。

[tuː; tə] [biː; bi] [ˈkɒndʌktid] [baɪ] [ə; eɪ] [ˈdʒen(ə)rəl] [ˈkɒnfərəns] [fɔː(r); fə(r)] [weɪts] [ænd; ənd] [ˈmeʒəz] ,

| to | be | conducted | by | a | general | conference | for | weights | and | measures | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 是 | 实施 | 经过 | 一个 | 一般的 | 会议 | 为了 | 重量 | 和 | 措施 | , |

由度量衡大会主持召开

[tuː; tə] [biː; bi] [kəmˈpəʊzd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈdelɪgeɪts; ˈdelɪgəts] [ɒv; əv] [ɔːl] [ðə; ði] [kənˈtræktɪŋ] [ˈgʌvənmənts] .

| to | be | composed | of | the | delegates | of | all | the | contracting | governments | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 是 | 由 | 的 | 这 | 代表们 | 的 | 全部 | 这 | 承包 | 政府 | . |

由所有缔约国政府的代表组成。

" [ðɪs] [ˈbjʊərəʊ] [ɪz] [emˈpaʊəd] [tuː; tə] [kənˈstrʌkt] [ænd; ənd] [prɪˈzɜːv] [ðə; ði] [ˌɪntəˈnæʃ(ə)nəl] [ˈstændədz] ,

| " | This | bureau | is | empowered | to | construct | and | preserve | the | international | standards | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 这 | 局 | 是 | 赋权 | 到 | 构造 | 和 | 保存 | 这 | 国际的 | 标准 | , |

“该局的职责是制定和维护国际标准，

[tuː; tə] [dɪˈstrɪbjuːt] [ˈkɒpiz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈsevrəl] [ˈkʌntriz] ,

| to | distribute | copies | of | the | same | to | the | several | countries | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 分发 | 副本 | 的 | 这 | 相同的 | 到 | 这 | 一些 | 国家 | , |

将副本分发到各个国家，

[ænd; ənd] [ˈɔːlsəʊ] [tuː; tə] [dɪˈskʌs] [ænd; ənd] [ɪˈnɪʃieɪt] [ˈmeʒəz] [ˈnesəsəri] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði]

| and | also | to | discuss | and | initiate | measures | necessary | for | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 还 | 到 | 讨论 | 和 | 发起 | 措施 | 必要的 | 为了 | 这 |

[dɪˌtɜːmɪˈneɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈmetrɪk] [ˈsɪstəm] .

| determination | of | the | metric | system | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 决心 | 的 | 这 | 指标 | 系统 | . |

并讨论和启动确定公制体系所需的措施。

[ðə; ði] [kəˈmɪʃ(ə)n] [əˈdɒptɪd] [ə; eɪ] [fɔːm] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˈstændəd] [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . [wʌn] .

| The | commission | adopted | a | form | for | the | standard | as | shown | in | Fig | . | 1 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 委员会 | 已采用 | 一个 | 形式 | 为了 | 这 | 标准 | 作为 | 所示 | 在 | 如图 | . | 1 | . |

委员会采纳了如图 1 所示的标准形式。

[ðə; ði] [laɪnz] [ˌreprɪˈzentɪŋ] [ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈmiːtə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [drɔːn] [ɒn] [ðə; ði] [pleɪn] [ə; eɪ]

| The | lines | representing | the | length | of | the | meter | are | drawn | on | the | plane | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 线条 | 代表 | 这 | 长度 | 的 | 这 | 仪表 | 是 | 绘制 | 在 | 这 | 飞机 | 一个 |

,

,

,

表示米长度的线段绘制在平面 A 上，

[wɪtʃ] [ɪz] [ðə; ði] [ˈnjuːtrəl] [pleɪn] , [ænd; ənd] [wɪl] [nɒt] [tʃeɪndʒ] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] [ʃʊd; ʃəd] [ðə; ði] [bɑː(r)] [dɪˈflekt]

| which | is | the | neutral | plane | , | and | will | not | change | in | length | should | the | bar | deflect |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 这 | 中性的 | 飞机 | , | 和 | 将要 | 不是 | 改变 | 在 | 长度 | 应该 | 这 | 酒吧 | 偏转 |

.

:

.

这是中性面，即使杆发生挠曲，其长度也不会改变。

[ðə; ði] [bɑː(r)] [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] - [pə(r)] [sent] [ˈplætɪnəm] [ænd; ənd] - [pə(r)] [sent] [ɪˈrɪdiəm] ,

| The | bar | is | made | of | 90 | per | cent | platinum | and | 10 | per | cent | iridium | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 酒吧 | 是 | 制成 | 的 | - | 每 | 中心 | 铂 | 和 | - | 每 | 中心 | 铱 | , |

这根金条由90%的铂金和10%的铱制成。

[əˈbaʊt] - [ˈkɪləʊˌgræms] [ˈhævɪŋ] [biːn] [ˈmeltɪd] [wen] [ˌprepəˈreɪʃ(ə)nz][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]
**about** **250** **kilograms** **having** **been** **melted** **when** **preparations** **were** **made** **for** **the**
关于 - 公斤 拥有 到过 融化 什么时候 准备工作 是 制成 为了 这
[fɜːst] [ˈstændəd] ,
**first** **standard** **,**
第一的 标准 ,

在准备第一道标准时，大约有250公斤的金属被熔化了。

[səʊ] [ðæt] [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkɒpiz] [meɪd] [frɒm; frəm] [ðɪs] [kɑːst] [ˌreprɪˈzent] [ðə; ði] [seɪm] [ˌkəʊɪˈfɪʃ(ə)nt]
**so** **that** **all** **of** **the** **copies** **made** **from** **this** **cast** **represent** **the** **same** **coefficient**
所以 那 全部 的 这 副本 制成 从 这 投掷 代表 这 相同的 系数
[ɒv; əv][ɪkˈspænʃ(ə)n][ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)][ˈsʌbdʒɪkt][tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [ˈtʃeɪndʒɪz][æz; əz][ðə; ði][əˈrɪdʒən(ə)l] .
**of** **expansion** **and** **are** **subject** **to** **the** **same** **changes** **as** **the** **original** **.**
的 扩张 和 是 主题 到 这 相同的 变化 作为 这 原来的 .

因此，从该铸模制作的所有复制品都具有相同的膨胀系数，并且与原件一样会经历相同的变化。

[ðə; ði] [ frentʃ ] [ˈgʌvənmənt] [prɪˈzentɪd] [tuː; tə][ðə; ði][ˈbjʊərəʊ][ðə; ði] [pəˈvɪliən] [brəˈtɜːj] , [ˈɒpəzɪt] [ðə; ði]
**The** **French** **government** **presented** **to** **the** **bureau** **the** **pavilion** **Breteuil** **,** **opposite** **the**
这 法语 政府 呈现 到 这 局 这 亭 布勒特伊 , 对面的 这
[pɑːk] [ɒv; əv][ˌes ˈtiː] . [klaʊd] ,
**Park** **of** **St** **.** **Cloud** **,**
公园 的 英石 . 云 ,

法国政府向该局赠送了位于圣克卢公园对面的布勒特伊展馆。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [əkˈseptɪd] [ænd; ənd] [pʊt] [ˈɪntuː][ˈɔːdə(r)][ænd; ənd][ɪz] [naʊ] [ðə; ði][rɪˈpɒzət(ə)ri][ɒv; əv][ðə; ði]
**which** **was** **accepted** **and** **put** **into** **order** **and** **is** **now** **the** **repository** **of** **the**
哪个 曾是 公认 和 放 进入 命令 和 是 现在 这 仓库 的 这
[əˈrɪdʒənəlz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈmiːtə(r)][ænd; ənd][ðə; ði][ˈkɪləgræm] .
**originals** **of** **the** **meter** **and** **the** **kilogram** **.**
原件 的 这 仪表 和 这 公斤 .

它被接受并整理妥当，现在是米和千克原件的保管地。

[ðə; ði] [ɪkˈspens] [əˈtendɪŋ] [ðə; ði][fɜːst] [ɪˈstæblɪʃmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈbjʊərəʊ][wɒz; wəz][əˈbaʊt] $10 , -
**The** **expense** **attending** **the** **first** **establishment** **of** **the** **bureau** **was** **about** **$10** **,** **000**
这 费用 参加 这 第一的 建立 的 这 局 曾是 关于 $10 , -
[tuː; tə][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ,
**to** **the** **United** **States** **,**
到 这 团结的 各州 ,

美国首次设立该局的费用约为1万美元。

[ænd; ənd] [sɪns] [ðen] [ɪts] [ʃeə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['ænjuəl] [ɪkˈspens] [hæz; həz] [biːn] [əˈbaʊt] $900 .
**and** **since** **then** **its** **share** **of** **the** **annual** **expense** **has** **been** **about** **$900** **.**
和 自从 然后 它是 分享 的 这 年度的 费用 有 到过 关于 $900 .

从那时起，它每年的开支份额约为 900 美元。

[ðə; ði] ['stændədz] [ɪn][ðə; ði] [pəˈzeʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈsiːvd] [θruː]
**The** **standards** **in** **the** **possession** **of** **the** **United** **States** **were** **received** **through**
这 标准 在 这 拥有 的 这 团结的 各州 是 已收到 通过
[ðə; ði] [ˌɪntəˈnæʃ(ə)nəl] ['bjʊərəʊ] .
**the** **international** **bureau** **.**
这 国际的 局 .

美国所拥有的标准是通过国际局获得的。

[ðə; ði] [kəˈmɜːʃ(ə)l] ['vælju:][ɒv; əv][ə; eɪ] ['stændəd]
**The** **Commercial** **Value** **of** **a** **Standard**
这 商业的 价值 的 一个 标准

标准的商业价值

['hævɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][dɪ'spəʊz(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['neɪʃ(ə)n][ə; eɪ]['stændəd] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] , [ðə; ði]

| **Having** | **at** | **the** | **disposal** | **of** | **the** | **nation** | **a** | **standard** | **of** | **length** | **,** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拥有 | 在 | 这 | 处理 | 的 | 这 | 国家 | 一个 | 标准 | 的 | 长度 | , | 这 |

['kwestʃən] [ə'raɪzɪz] ,

| **question** | **arises** | **,** |
|---|---|---|
| 问题 | 出现 | , |

既然全国都有了统一的长度标准，那么问题就出现了：

" [wɒt] [kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:] [kə'mɜ:ʃəli] ,

| **"** | **What** | **can** | **be** | **made** | **of** | **it** | **commercially** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| " | 什么 | 能 | 是 | 制成 | 的 | 它 | 商业上 | , |

“它在商业上有什么用途？”

[ænd; ənd] [haʊ] [du:; də][wi:; wi] [nəʊ] [wen] [wi:; wi][hæv; həv][ə; eɪ]['kɒpi][ɒv; əv][ðə; ði]['stændəd] ?

| **and** | **how** | **do** | **we** | **know** | **when** | **we** | **have** | **a** | **copy** | **of** | **the** | **standard** | **?** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 如何 | 做 | 我们 | 知道 | 什么时候 | 我们 | 有 | 一个 | 复制 | 的 | 这 | 标准 | ? |

我们如何知道自己拥有标准的副本?

" [fɪg] . [wʌn] .

| **"** | **Fig** | **.** | **1** | **.** |
|---|---|---|---|---|
| " | 如图 | . | 1 | . |

图1。

[fɔ:m] [ɒv; əv][bɑ:(r)] [ə'dɒptɪd] [fɔ:(r); fə(r)] [ˌɪntə'næʃ(ə)nəl] ['stændədz] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ]

| **Form** | **of** | **Bar** | **Adopted** | **for** | **International** | **Standards** | **of** | **Length** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 形式 | 的 | 酒吧 | 已采用 | 为了 | 国际的 | 标准 | 的 | 长度 |

国际长度标准采用的杆件形式

[ɪn] - ,

| **In** | **1893** | **,** |
|---|---|---|
| 在 | - | , |

1893年，

[ðə; ði] [braʊn] & ['ʃa:p] [ˌem ef 'dʒi:] . [ˌsi: 'əʊ] . [dɪ'saɪdɪd][tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [nju:] ['stændəd] [tu:; tə] [rɪ'pleɪs]

| **the** | **Brown** | **&** | **Sharpe** | **Mfg** | **.** | **Co** | **.** | **decided** | **to** | **make** | **a** | **new** | **standard** | **to** | **replace** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 棕色的 | & | 夏普 | 制造 | . | 合作 | . | 决定 | 到 | 制作 | 一个 | 新的 | 标准 | 到 | 代替 |

[ðə; ði][wʌn] [ðeɪ] [hæd; həd][æt; ət] [ðæt] [deɪt] .

| **the** | **one** | **they** | **had** | **at** | **that** | **date** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 一 | 他们 | 有 | 在 | 那 | 日期 | . |

布朗-夏普制造公司决定制定一个新标准来取代他们当时使用的标准。

['mɪstə(r)] . [əʊ] . [dʒeɪ] . [bi:l] [wɒz; wəz] ['di:teɪld] [tu:; tə][du:; də] [ðɪs] [wɜ:k] .

| **Mr** | **.** | **O** | **.** | **J** | **.** | **Beale** | **was** | **detailed** | **to** | **do** | **this** | **work** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 先生 | . | 哦 | . | J | . | 比尔 | 曾是 | 详细的 | 到 | 做 | 这 | 工作 | . |

OJ Beale 先生被指派负责这项工作。

[hi:; hi] [prɪ'peəd] [sti:l] [bɑ:rz][ə'baʊt] - ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [baɪ] 1¼ [ɪntʃ] [skweə(r)] , [ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)] ['pleɪnɪŋ]

| **He** | **prepared** | **steel** | **bars** | **about** | **40** | **inches** | **long** | **by** | **1¼** | **inch** | **square** | **,** | **and** | **after** | **planing** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 准备 | 钢 | 酒吧 | 关于 | - | 英寸 | 长的 | 经过 | 1¼ | 英寸 | 正方形 | , | 和 | 后 | 规划 |

[ðem; ðəm] ,

| **them** | **,** |
|---|---|
| 他们 | , |

他准备了约40英寸长、1¼英寸见方的钢筋，并将它们刨平。

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [ə'laʊd] [tu:; tə][rest][fɔ:(r); fə(r)] ['sevrəl] [mʌnθs] .

| **they** | **were** | **allowed** | **to** | **rest** | **for** | **several** | **months** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 是 | 允许 | 到 | 休息 | 为了 | 一些 | 几个月 | . |

他们被允许休息几个月。

[æt; ət][ðə; ði][endz][ɒv; əv] [ði:z] [bɑ:rz][hi:; hi] [ɪn'sɜ:tɪd] [tu:] [gəʊld] [plʌgz] ,

| **At** | **the** | **ends** | **of** | **these** | **bars** | **he** | **inserted** | **two** | **gold** | **plugs** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 结束 | 的 | 这些 | 酒吧 | 他 | 插入 | 二 | 金子 | 插头 | , |

他在这些金属条的两端各插入了一个金塞，

[ðə; ði] ['sentəz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɜ:(r); wə(r)] [ə'baʊt] - ['ɪntʃɪz] [ə'pɑ:t] ,

| the | centers | of | which | were | about | 36 | inches | apart | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 中心 | 的 | 哪个 | 是 | 关于 | - | 英寸 | 除 | , |

它们的中心相距约36英寸，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [bɪ'jɒnd] [ði:z] [tu:] ['ʌðə(r)z] [ə'baʊt] [wʌn] ['mi:tə(r)] [ə'pɑ:t] .

| and | a | little | beyond | these | two | others | about | one | meter | apart | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | 小的 | 超过 | 这些 | 二 | 其他的 | 关于 | 一 | 仪表 | 除 | . |

再往前一点，还有另外两个，相距大约一米。

[ə; eɪ] [bɑ:(r)] [wɒz; wəz] [pleɪst] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['hevi] [bed] .

| A | bar | was | placed | in | position | upon | a | heavy | bed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 酒吧 | 曾是 | 放置 | 在 | 位置 | 之上 | 一个 | 重的 | 床 | . |

一根横杆被放置在一张沉重的床上。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [səʊ] [ə'reɪndʒd] [ðæt] [ə; eɪ] [tu:l] ['kæriə(r)] [kʊd; kəd] [bi:; bi] [pɑ:st] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [bɑ:(r)] .

| This | was | so | arranged | that | a | tool | carrier | could | be | passed | over | the | bar | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 曾是 | 所以 | 安排 | 那 | 一个 | 工具 | 载体 | 可以 | 是 | 通过了 | 超过 | 这 | 酒吧 | . |

这样安排是为了方便工具架可以越过横杆传递工具。

[ðə; ði] [tu:l] ['kæriə(r)] [kən'sistid] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [laɪt] ['freɪmwɜ:k] , ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] ['mɑ:kɪŋ] [tu:l] .

| The | tool | carrier | consisted | of | a | light | framework | , | holding | the | marking | tool | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 载体 | 由……组成 | 的 | 一个 | 光 | 框架 | , | 保持 | 这 | 标记 | 工具 | . |

工具架由一个轻型框架组成，用于固定标记工具。

[wʌn] ['fi:tʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɑ:kɪŋ] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɑ:kɪŋ] [tu:l] [wɒz; wəz]

| One | feature | of | the | marking | was | that | the | point | of | the | marking | tool | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 特征 | 的 | 这 | 标记 | 曾是 | 那 | 这 | 观点 | 的 | 这 | 标记 | 工具 | 曾是 |

[kɜ:vd] [ænd; ənd] [hæd; həd] [æn; ən] ['æŋg(ə)l] ,

| curved | and | had | an | angle | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 弯曲 | 和 | 有 | 一个 | 角度 | , |

这种标记的一个特点是标记工具的尖端是弯曲的，并且具有一定的角度。

[səʊ] [ðæt] [ɪf] [drɒpt] [ˌaɪ 'ti:] [meɪd] [æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [fɔ:m] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪ'lɪps] .

| so | that | if | dropped | it | made | an | impression | in | the | form | of | an | ellipse | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 如果 | 掉落 | 它 | 制成 | 一个 | 印象 | 在 | 这 | 形式 | 的 | 一个 | 椭圆 | . |

因此，如果掉落，它会在地面上留下椭圆形的印记。

[ɪn] ['grædʒu:'eɪʃənz] , ['ɔ:dnrəli] , [ðə; ði] [laɪn] , [wen] ['haɪli] ['mægnɪfaɪd] ,

| In | graduations | , | ordinarily | , | the | line | , | when | highly | magnified | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 毕业典礼 | , | 按说 | , | 这 | 线 | , | 什么时候 | 高度 | 放大 | , |

通常情况下，在等级划分中，当高度放大时，线条

[ɪz] [æpt] [tu:; tə] ['prez(ə)nt] [æt; ət] [ɪts] [endz] [æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] [les] ['defɪnət] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðə; ði] ['sentə(r)] ,

| is | apt | to | present | at | its | ends | an | impression | less | definite | than | in | the | center | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 易于 | 到 | 展示 | 在 | 它是 | 结束 | 一个 | 印象 | 较少的 | 定 | 比 | 在 | 这 | 中心 | , |

其两端往往给人一种不如中心清晰的感觉，

[baɪ] ['ri:z(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɔ:m] [ɒv; əv] [ðə; ði] [əb'dʒektɪv] .

| by | reason | of | the | form | of | the | objective | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 原因 | 的 | 这 | 形式 | 的 | 这 | 客观的 | . |

由于目标的形式。

[ðə; ði] [laɪn] [meɪd] [wɪð] [ðə; ði] [tu:l] ['menʃ(ə)nd] [ɪz] [ʃɔ:t] ,

| The | line | made | with | the | tool | mentioned | is | short | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 线 | 制成 | 和 | 这 | 工具 | 提及 | 是 | 短的 | , |

用上述工具画出的线很短。

[ænd; ənd] [ðæt] ['pɔ:ʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [laɪn] [ɪz] [ri:d] [wɪtʃ] ['pɑ:sɪz] , [ə'pærəntli] ,

| and | that | portion | of | the | line | is | read | which | passes | , | apparently | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那 | 部分 | 的 | 这 | 线 | 是 | 读 | 哪个 | 通过 | , | 显然 | , |

然后读取线路中显然经过的那一部分：

[θruː] [ðə; ði] [streɪt] [laɪn][ɪn][ðə; ði] [aɪ] - [glɑːs] [ɒv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] .

| through | the | straight | line | in | the | eye | - | glass | of | the | microscope | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 通过 | 这 | 直的 | 线 | 在 | 这 | 眼睛 | - | 玻璃 | 的 | 这 | 显微镜 | . |

通过显微镜目镜中的直线。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [meɪk] [ðiːz] [laɪnz][æz; əz] ['defɪnət] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

| In | order | to | make | these | lines | as | definite | as | possible | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 命令 | 到 | 制作 | 这些 | 线条 | 作为 | 定 | 作为 | 可能的 | , |

为了使这些线条尽可能清晰明确，

[ðə; ði] [pɔɪnt] [wɒz; wəz] [læpt] [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] ['sɜːfɪs] .

| the | point | was | lapped | to | a | bright | surface | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 观点 | 曾是 | 圈速 | 到 | 一个 | 明亮的 | 表面 | . |

该点被研磨至光滑明亮。

['ɑːftə(r)] ['biːɪŋ] [pleɪst] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n] , [ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ,

| After | being | placed | in | position | , | the | microscope | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 存在 | 放置 | 在 | 位置 | , | 这 | 显微镜 | , |

显微镜放置到位后，

[wɪtʃ] [kʊd; kəd][biː; bi] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] ['kæriə(r)] ,

| which | could | be | placed | on | the | front | of | the | tool | carrier | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 可以 | 是 | 放置 | 在 | 这 | 正面 | 的 | 这 | 工具 | 载体 | , |

可以将其放置在工具架的前面，

[wɒz; wəz][set][tuː; tə][kəm'peə(r)] [wɪð] [ðə; ði][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][ɒn][ðə; ði] ['stændəd] [bɑː(r)][frɒm; frəm] [wɪtʃ]

| was | set | to | compare | with | the | graduation | on | the | standard | bar | from | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 曾是 | 放 | 到 | 比较 | 和 | 这 | 毕业 | 在 | 这 | 标准 | 酒吧 | 从 | 哪个 |

[ðə; ði] [njuː] [bɑː(r)][wɒz; wəz][tuː; tə][biː; bi] [prɪ'peəd] .

| the | new | bar | was | to | be | prepared | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 新的 | 酒吧 | 曾是 | 到 | 是 | 准备 | . |

设定为与标准钢条上的刻度进行比较，新钢条将以此为基准进行制备。

['ɑːftə(r)] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['setɪŋ] [ðə; ði] ['ridɪŋ] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [baɪ] [θriː] [p'ɜːsənz] ,

| After | such | a | setting | the | readings | were | made | by | three | persons | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这样的 | 一个 | 环境 | 这 | 阅读 | 是 | 制成 | 经过 | 三 | 人 | , |

在这样的环境下，朗读由三人进行。

[ænd; ənd][baɪ] ['tɜːnɪŋ] [ðə; ði]['liːvə(r)][ðə; ði] ['mɑːkɪŋ] [tuːl] [wɒz; wəz] [drɒpt] , ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['veri] [faɪn] [laɪn] ,

| and | by | turning | the | lever | the | marking | tool | was | dropped | , | making | a | very | fine | line | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 转弯 | 这 | 杠杆 | 这 | 标记 | 工具 | 曾是 | 掉落 | , | 制作 | 一个 | 非常 | 美好的 | 线 | , |

转动控制杆，标记工具便落下，划出一条非常细的线。

[səʊ] [faɪn] [ɪn'diːd] ,

| so | fine | indeed | , |
|---|---|---|---|
| 所以 | 美好的 | 的确 | , |

真是太好了，

[ðæt] [wen] [ðə; ði] [ɔː'θɒrətiz] [ɪn] ['wɒʃɪŋtən] [bɪ'gæn][ðə; ði][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][bɑː(r)]['leɪtə(r)]

| that | when | the | authorities | in | Washington | began | the | examination | of | the | bar | later |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 什么时候 | 这 | 当局 | 在 | 华盛顿 | 开始 | 这 | 考试 | 的 | 这 | 酒吧 | 之后 |

[ɒn] [ðeɪ] [dɪ'kleəd] [ðæt] [nəʊ][laɪn][hæd; həd] [biːn] [meɪd] [ə'pɒn] [ðiːz] [stʌdz] .

| on | they | declared | that | no | line | had | been | made | upon | these | studs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 他们 | 声明 | 那 | 不 | 线 | 有 | 到过 | 制成 | 之上 | 这些 | 螺柱 | . |

后来华盛顿当局开始检查酒吧时，他们宣布这些柱子上没有划线。

['ɑːftə(r)] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði][fɜːst][laɪn] ,

| After | making | the | first | line | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 制作 | 这 | 第一的 | 线 | , |

画完第一行之后，

[ðə; ði] ['kærɪdʒ] [wɒz; wəz] [muːvd] [ə'lɒŋ] [tuː; tə][kəm'peə(r)] [wɪð] [ðə; ði]['ʌðə(r)][laɪn][ɒn][ðə; ði] ['stændəd] ,

| the | carriage | was | moved | along | to | compare | with | the | other | line | on | the | standard | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 运输 | 曾是 | 已搬 | 沿着 | 到 | 比较 | 和 | 这 | 其他 | 线 | 在 | 这 | 标准 | , |

将车厢移动到与标准线路上的另一条线路进行比较。

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)][ðə; ði] [kə'rekʃn] [hæd; həd] [biːn] [meɪd] [baɪ][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ɪn]

| and | after | the | correction | had | been | made | by | the | use | of | the | micrometer | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 后 | 这 | 更正 | 有 | 到过 | 制成 | 经过 | 这 | 使用 | 的 | 这 | 千分尺 | 在 |

[ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ,

| the | microscope | , |
|---|---|---|
| 这 | 显微镜 | , |

用显微镜上的测微尺进行校正后，

[ðə; ði] ['mɑːkɪŋ] [tuːl] [wɒz; wəz] [ə'gen] [drɒpt] , ['gɪvɪŋ] [ðə; ði]['sekənd] [laɪn] ,

| the | marking | tool | was | again | dropped | , | giving | the | second | line | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 标记 | 工具 | 曾是 | 再次 | 掉落 | , | 给予 | 这 | 第二 | 线 | , |

标记工具再次被放下，画出了第二行。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə] [mɑːk] [ðə; ði]['lɪmɪt][ɒv; əv][wʌn] [jɑːd] ['əʊvə(r)] - [ɔːl] .

| which | was | intended | to | mark | the | limit | of | one | yard | over | - | all | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 曾是 | 故意的 | 到 | 标记 | 这 | 限制 | 的 | 一 | 院子 | 超过 | - | 全部 | . |

这是为了标明一码的总长度的界限。

[ðə; ði] [seɪm] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] [rɪ'piːtɪd] [ɪn][ðə; ði] ['mɑːkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['miːtə(r)] .

| The | same | operation | was | repeated | in | the | marking | of | the | meter | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 相同的 | 手术 | 曾是 | 重复 | 在 | 这 | 标记 | 的 | 这 | 仪表 | . |

在仪表标记中重复了相同的操作。

[ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv] [ðɪs] [wɜːk] [wɒz; wəz] [dʌn] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [wɪð] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [keə(r)] ,

| The | whole | of | this | work | was | done | , | of | course | , | with | the | greatest | care | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 所有的 | 的 | 这 | 工作 | 曾是 | 完毕 | , | 的 | 课程 | , | 和 | 这 | 最 | 关心 | , |

当然，这项工作的整个过程都极其细致。

[ænd; ənd] , [waɪl] [ðə; ði] [ˌθɪə'retɪk(ə)l] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] ['veri] ['sɪmp(ə)l][ɪn]['diːteɪl] ,

| and | , | while | the | theoretical | portion | of | it | appears | very | simple | in | detail | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | , | 尽管 | 这 | 理论 | 部分 | 的 | 它 | 出现 | 非常 | 简单的 | 在 | 细节 | , |

而且，虽然其理论部分在细节上看起来非常简单，

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəd] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [ɒv; əv] [taɪm] [ænd; ənd] ['peɪʃ(ə)ns] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði][lɑːst][laɪn][hæd; həd]

| it | required | a | great | deal | of | time | and | patience | before | the | last | line | had |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 必需的 | 一个 | 伟大的 | 交易 | 的 | 时间 | 和 | 耐心 | 前 | 这 | 最后的 | 线 | 有 |

[biːn] [meɪd] .

| been | made | . |
|---|---|---|
| 到过 | 制成 | . |

画完最后一行字需要花费大量的时间和耐心。

[ðə; ði][bɑː(r)] [ðʌs] [mɑːkt] [wɒz; wəz]['teɪkən][tuː; tə] ['wɒʃɪŋtən] ,

| The | bar | thus | marked | was | taken | to | Washington | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 酒吧 | 因此 | 标记 | 曾是 | 已采取 | 到 | 华盛顿 | , |

这根做了标记的木条被运往华盛顿。

[ænd; ənd][ɪn]['mɪstə(r)] . [biːlz] ['prez(ə)ns] [wɒz; wəz] [kəm'peəd] [baɪ][ðə; ði] [ə'tendənts] [wɪð] [brɒnz] [nəʊ]

| and | in | Mr | . | Beale's | presence | was | compared | by | the | attendants | with | Bronze | No |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 先生 | . | 比尔的 | 在场 | 曾是 | 比较的 | 经过 | 这 | 服务员 | 和 | 青铜 | 不 |

. - [ænd; ənd]['leɪtə(r)] [wɪð] [ləʊ] [mɔː(r)][bɑː(r)] ,

| . | 11 | and | later | with | Low | Moor | bar | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| . | - | 和 | 之后 | 和 | 低的 | 泊 | 酒吧 | , |

在比尔先生的见证下，侍者们将它与11号青铜像进行了比较，后来又与洛莫尔酒吧进行了比较。

[nəʊ] . - .

| No | . | 57 | . |
|---|---|---|---|
| 不 | . | - | . |

第57号。

[ɪn] [kəmp'eəɹɪŋ] [ðɪs] ['stændəd] , [ə; eɪ] ['meθəd] [wɒz; wəz] [ɪm'plɔɪd] ['veri] ['sɪmələ(r)][tu:; tə] [ðæt] [ju:st] [ɪn]

| In | comparing | this | standard | , | a | method | was | employed | very | similar | to | that | used | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 比较 | 这 | 标准 | , | 一个 | 方法 | 曾是 | 受雇 | 非常 | 相似的 | 到 | 那 | 用过的 | 在 |

['mɑ:kɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] .

| marking | it | . |
|---|---|---|
| 标记 | 它 | . |

在比较这一标准时，采用了一种与标记该标准时非常相似的方法。

[ðə; ði][bɑ:(r)] , ['prɒpəli] [sə'pɔ:rtɪd] , [wɒz; wəz] [pleɪst] [ə'pɒn][ə; eɪ][bɒks] [ðæt] ['restɪd] [ə'pɒn][rəʊlz] ,

| The | bar | , | properly | supported | , | was | placed | upon | a | box | that | rested | upon | rolls | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 酒吧 | , | 适当地 | 有 | , | 曾是 | 放置 | 之上 | 一个 | 盒子 | 那 | 休息 | 之上 | 卷 | , |

这根木条被妥善支撑后，放在一个箱子上，箱子又放在滚轴上。

[ænd; ənd][ɒn] [ðɪs] [seɪm] [bɒks][wɒz; wəz] [pleɪst] [ðə; ði] ['gʌvənmənt] ['stændəd] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði]

| and | on | this | same | box | was | placed | the | government | standard | with | which | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 相同的 | 盒子 | 曾是 | 放置 | 这 | 政府 | 标准 | 和 | 哪个 | 这 |

[braʊn] & ['ʃa:p] ['stændəd] [wɒz; wəz][tu:; tə][bi:; bi] [kəm'peəd] .

| Brown | & | Sharpe | standard | was | to | be | compared | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 棕色的 | & | 夏普 | 标准 | 曾是 | 到 | 是 | 比较的 | . |

在这个盒子上还放置了政府标准，用来与布朗夏普标准进行比较。

[ðə; ði] ['stændəd] [wɒz; wəz] [pleɪst] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n]['ʌndə(r)][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] , [ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)] ['bi:ɪŋ]

| The | standard | was | placed | in | position | under | the | microscope | , | and | after | being |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 标准 | 曾是 | 放置 | 在 | 位置 | 在下面 | 这 | 显微镜 | , | 和 | 后 | 存在 |

['prɒpəli] [set][tu:; tə][ðə; ði] ['stændəd] ,

| properly | set | to | the | standard | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 适当地 | 放 | 到 | 这 | 标准 | , |

将标准样品放置在显微镜下的合适位置，并正确调整至标准状态后，

[ðə; ði][bɑ:(r)][tu:; tə][bi:; bi] ['meʒəd] [wɒz; wəz] [pleɪst] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ,

| the | bar | to | be | measured | was | placed | under | the | microscope | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 酒吧 | 到 | 是 | 测量 | 曾是 | 放置 | 在下面 | 这 | 显微镜 | , |

将待测标尺置于显微镜下，

[ænd; ənd][baɪ][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] [ɒv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp][ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][wɒz; wəz]

| and | by | the | micrometer | screw | of | the | microscope | the | variation | was |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | 的 | 这 | 显微镜 | 这 | 变化 | 曾是 |

['meʒəd] .

| measured | . |
|---|---|
| 测量 | . |

然后通过显微镜的千分尺螺丝测量了这种变化。

[θri:] [kəm'pærəsnz] [wɜ:(r); wə(r)] [meɪd] [baɪ] [i:tʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'tendənts] [ɒn] [i:tʃ] [end] [bɪ'fɔ:(r)]

| Three | comparisons | were | made | by | each | of | the | attendants | on | each | end | before |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三 | 比较 | 是 | 制成 | 经过 | 每个 | 的 | 这 | 服务员 | 在 | 每个 | 结尾 | 前 |

[dɪ'tɜ:mɪnɪŋ] [ðə; ði] ['ri:dɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ,

| determining | the | reading | of | the | microscope | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 确定 | 这 | 阅读 | 的 | 这 | 显微镜 | , |

在确定显微镜读数之前，每位工作人员在显微镜两端分别进行了三次比较。

[ænd; ənd]['ɑ:ftə(r)] [sʌtʃ] [kəm'pærəsnz] [ænd; ənd] ['meni] [repɪ'tɪʃnz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:] ,

| and | after | such | comparisons | and | many | repetitions | of | it | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 后 | 这样的 | 比较 | 和 | 许多 | 重复 | 的 | 它 | , |

经过这样的比较和多次重复之后，

[ðə; ði]['vælju:][ɒv; əv][ðə; ði] ['stændəd] [nəʊ] . [ˌtu:'tu:][wɒz; wəz] [faʊnd] [tu:; tə][bi:; bi] - . - ['ɪntʃɪz]

| the | value | of | the | standard | No | . | 2 | was | found | to | be | 36 | . | 00061 | inches |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 价值 | 的 | 这 | 标准 | 不 | . | 2 | 曾是 | 成立 | 到 | 是 | - | . | - | 英寸 |

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [jɑ:d] ,

| for | the | yard | , |
|---|---|---|---|
| 为了 | 这 | 院子 | , |

标准2号的数值经测定为每码36.00061英寸。

[ænd; ənd][wʌn] . - ['miːtə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['miːtə(r)] .

| and | 1 | . | 0000147 | meter | for | the | meter | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 1 | . | - | 仪表 | 为了 | 这 | 仪表 | . |

以及 1.0000147 米作为该米。

['ɑːftə(r)] [ðɪs] [wɜːk] [hæd; həd] [biːn] [dʌn] , ['mɪstə(r)] . [biːl] [prɪ'peəd] [ə; eɪ]['sekənd] ['stændəd] [wɪtʃ]

| After | this | work | had | been | done | , | Mr | . | Beale | prepared | a | second | standard | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这 | 工作 | 有 | 到过 | 完毕 | , | 先生 | . | 比尔 | 准备 | 一个 | 第二 | 标准 | 哪个 |

[hiː; hi] [kɔːld] [nəʊ] . [θriː] ,

| he | called | No | . | 3 | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 他 | 称为 | 不 | . | 3 | , |

这项工作完成后，比尔先生制定了第二个标准，他称之为第3号标准。

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)] [ɪg'zæmɪnɪŋ] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ə'bʌv] , [ðə; ði]['erə(r)][wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] - .

| and | after | examining | , | as | shown | above | , | the | error | was | found | to | be | 0 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 后 | 检查 | , | 作为 | 所示 | 多于 | , | 这 | 错误 | 曾是 | 成立 | 到 | 是 | - | . |

- [ɪntʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [jɑːd] ,

| 00002 | inch | for | the | yard | , |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 英寸 | 为了 | 这 | 院子 | , |

经检查，如上所示，发现该码的误差为0.00002英寸。

[ænd; ənd] - . - ['miːtə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['miːtə(r)] .

| and | 0 | . | 000005 | meter | for | the | meter | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | - | . | - | 仪表 | 为了 | 这 | 仪表 | . |

米的精度为 0.000005 米。

[əb'zɜːvɪŋ] [ðiːz] [ˌverɪ'eʃən] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] ['stændədz] [ə'rɪdʒənəli] [meɪd] , [wiː; wi][faɪnd]

| Observing | these | variations | as | compared | with | the | standards | originally | made | , | we | find |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 观察 | 这些 | 变体 | 作为 | 比较的 | 和 | 这 | 标准 | 起初 | 制成 | , | 我们 | 寻找 |

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] [kləʊz] ,

| they | are | very | close | , |
|---|---|---|---|---|
| 他们 | 是 | 非常 | 关闭 | , |

将这些变化与最初制定的标准进行比较，我们发现它们非常接近。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] ['meni] [rɪ'piːtɪd] ['traɪəlz] [wʊd] ['fɜːnɪʃ] [mɔː(r)] ['ækjərət] [wɜːk] ,

| and | it | is | doubtful | if | many | repeated | trials | would | furnish | more | accurate | work | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 它 | 是 | 疑 | 如果 | 许多 | 重复 | 试验 | 会 | 提供 | 更多的 | 准确的 | 工作 | , |

多次重复试验是否能得出更准确的结果，这一点令人怀疑。

[wen] [wiː; wi][rɪ'membə(r)] [ðæt] [aʊt][ɒv; əv] ['fɔːti] [ə'rɪdʒən(ə)l] ['stændədz] [meɪd] ,

| when | we | remember | that | out | of | forty | original | standards | made | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 我们 | 记住 | 那 | 出去 | 的 | 四十 | 原来的 | 标准 | 制成 | , |

当我们回想起最初制定的四十个标准时，

[bʌt; bət] [tuː] [ɑː(r); ə(r)] [kə'rekt] [æt; ət] - [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] .

| but | two | are | correct | at | 62 | degrees | Fahrenheit | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 二 | 是 | 正确的 | 在 | - | 学位 | 华氏度 | . |

但其中两个是正确的，温度为华氏62度。

['ɑːftə(r)] [ɪ'stæblɪʃɪŋ] [ə; eɪ] [jɑːd] , [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv] [əb'teɪnɪŋ] [æn; ən] [ɪntʃ] ['kʊmz] [nekst] ,

| After | establishing | a | yard | , | the | problem | of | obtaining | an | inch | comes | next | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 建立 | 一个 | 院子 | , | 这 | 问题 | 的 | 获得 | 一个 | 英寸 | 来 | 下一个 | , |

确定好院子之后，接下来的问题就是如何获得一英寸的距离。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wɒz; wəz] [meɪd] [baɪ][ˌsʌbdɪ'vaɪdɪŋ; 'sʌbdɪvaɪdɪŋ][ðə; ði] [jɑːd] ['ɪntuː] [tuː] ['iːkwəl] [pɑːts] , [ðiːz]

| and | this | was | made | by | subdividing | the | yard | into | two | equal | parts | , | these |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 曾是 | 制成 | 经过 | 细分 | 这 | 院子 | 进入 | 二 | 平等的 | 部分 | , | 这些 |

['ɪntuː] [θriː] ,

| into | three | , |
|---|---|---|
| 进入 | 三 | , |

这是通过将院子分成两个相等的部分，再将这两个部分分成三部分而形成的。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θriː] ['fɜːðə(r)] [ˌsʌbdɪ'vaɪdɪd; 'sʌbdɪvaɪdɪd]['ɪntuː][sɪks] [pɑːts] .

| and | the | three | further | subdivided | into | six | parts | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 三 | 更远 | 细分 | 进入 | 六 | 部分 | . |

这三部分又细分为六部分。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pə'tɪkjələli] ['nəʊtɪd] [ðæt] [nəʊ]['menʃ(ə)n][hæz; həz] [biːn] [meɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ]

| It | should | be | particularly | noted | that | no | mention | has | been | made | of | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 应该 | 是 | 特别 | 著名的 | 那 | 不 | 提到 | 有 | 到过 | 制成 | 的 | 一个 |

['stændəd] [ɪntʃ] ,

| standard | inch | , |
|---|---|---|
| 标准 | 英寸 | , |

尤其需要注意的是，文中完全没有提及标准英寸。

[æz; əz][ðeə(r)][ɪz] [nʌn] , [ðə; ði] ['stændəd] [jɑːd] ['əʊnli] [ɪg'zɪstɪŋ] ,

| as | there | is | none | , | the | standard | yard | only | existing | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 那里 | 是 | 没有任何 | , | 这 | 标准 | 院子 | 仅有的 | 现存的 | , |

由于没有其他选择，只有标准的货场存在。

[ðə; ði][ˌsʌbdɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv] [wɪtʃ] [fɔːls] [ə'pɒn] [ðəʊz] [ˌʌndə'teɪkɪŋ] ['stændəd] [wɜːk] .

| the | subdivision | of | which | falls | upon | those | undertaking | standard | work | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 细分 | 的 | 哪个 | 瀑布 | 之上 | 那些 | 承诺 | 标准 | 工作 | . |

其中一项细分工作由从事标准工作的人员承担。

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ə'griːmənt] [bɪ'twiːn] [æt; ət] [liːst] [θriː] ['liːdɪŋ] [geɪdʒ] [m'eɪkəz] [ɒv; əv]

| There | is | a | remarkable | agreement | between | at | least | three | leading | gage | makers | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | 一个 | 卓越 | 协议 | 之间 | 在 | 至少 | 三 | 领导 | 量规 | 制造商 | 的 |

[ðɪs] ['kʌntri] [ænd; ənd] [ə'brɔːd] ,

| this | country | and | abroad | , |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 国家 | 和 | 国外 | , |

国内外至少三家领先的量具制造商之间达成了一项非同寻常的协议。

[ænd; ənd] [iːtʃ] [keɪm] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [baɪ][ɪts] [əʊn] ['meθəd] [ɒv; əv][ˌsʌbdɪ'vaɪdɪŋ; 'sʌbdɪvaɪdɪŋ][ðə; ði]

| and | each | came | to | the | result | by | its | own | method | of | subdividing | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 每个 | 来了 | 到 | 这 | 结果 | 经过 | 它是 | 自己的 | 方法 | 的 | 细分 | 这 |

['stændəd] [jɑːd] .

| standard | yard | . |
|---|---|---|
| 标准 | 院子 | . |

他们都采用各自的方法来细分标准码，从而得出结果。

[kaɪndz][ɒv; əv] ['meʒəm(ə)nts] [ænd; ənd] ['meʒərɪŋ] [tuːlz]

| Kinds | of | Measurements | and | Measuring | Tools |
|---|---|---|---|---|---|
| 种类 | 的 | 测量 | 和 | 测量 | 工具 |

测量种类和测量工具

[ðə; ði] ['meʒəm(ə)nts] [ɪn][ðə; ði] [ʃɒp] [meɪ] , [ɪn]['dʒen(ə)rəl] ,

| The | measurements | in | the | shop | may | , | in | general | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 测量 | 在 | 这 | 店铺 | 可能 | , | 在 | 一般的 | , |

商店里的测量结果通常可能

[biː; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv] ['æŋglz] .

| be | divided | into | measurements | of | length | and | measurements | of | angles | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 分割 | 进入 | 测量 | 的 | 长度 | 和 | 测量 | 的 | 角度 | . |

可分为长度测量和角度测量。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ] ['meʒəm(ə)nts] [ɪn] [tɜːn] [meɪ] [biː; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː][laɪn] ['meʒəm(ə)nts] [ænd; ənd]

| The | length | measurements | in | turn | may | be | divided | into | line | measurements | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 长度 | 测量 | 在 | 转动 | 可能 | 是 | 分割 | 进入 | 线 | 测量 | 和 |

[end] ['meʒəm(ə)nts] ,

| end | measurements | , |
|---|---|---|
| 结尾 | 测量 | , |

长度测量又可分为线测量和端测量，

[ðə; ði]['fɔːmə(r)] ['biːɪŋ] [meɪd] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] [ruːl] [ɔː(r)]['sɪmələ(r)] ['ɪnstrəmənt] [ə'genst] [ðə; ði]

| the | former | being | made | by | placing | a | rule | or | similar | instrument | against | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 以前的 | 存在 | 制成 | 经过 | 放置 | 一个 | 规则 | 或者 | 相似的 | 乐器 | 反对 | 这 |

['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['biːɪŋ] ['meʒəd] ,

| object | being | measured | , |
|---|---|---|---|
| 目的 | 存在 | 测量 | , |

前者是通过将尺子或类似工具抵住被测量物体而制成的。

[ænd; ənd] [kəmp'eəɹɪŋ] [ɪts][leŋkθ; leŋθ] [wɪð] [ðə; ði]['grædʒuːeɪʃənz][ɒn][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ;

| and | comparing | its | length | with | the | graduations | on | the | measuring | instruments | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 比较 | 它是 | 长度 | 和 | 这 | 毕业典礼 | 在 | 这 | 测量 | 仪器 | ; |

并将其长度与测量仪器上的刻度进行比较;

[ðə; ði]['lætə(r)][ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [baɪ] [kəmp'eəɹɪŋ] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['biːɪŋ] ['meʒəd] [wɪð] [ðə; ði]

| the | latter | are | made | by | comparing | the | object | being | measured | with | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 后者 | 是 | 制成 | 经过 | 比较 | 这 | 目的 | 存在 | 测量 | 和 | 这 |

['meʒərɪŋ] ['ɪnstrəmənt] ,

| measuring | instrument | , |
|---|---|---|
| 测量 | 乐器 | , |

后者是通过将被测物体与测量仪器进行比较而得出的。

[baɪ] ['brɪŋɪŋ] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['meʒəd] ['ɪntuː]['æktʃuəl]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ]

| by | bringing | the | object | measured | into | actual | contact | with | the | measuring |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 带来 | 这 | 目的 | 测量 | 进入 | 实际的 | 接触 | 和 | 这 | 测量 |

['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] .

| surfaces | of | the | instrument | . |
|---|---|---|---|---|
| 表面 | 的 | 这 | 乐器 | . |

通过将被测物体与仪器的测量面实际接触。

[ɪg'zæmpl] [ɒv; əv][laɪn] ['meʒəm(ə)nts] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['meʒəm(ə)nts] [meɪd] [wɪð] [ðə; ði]

| Examples | of | line | measurements | are | the | ordinary | measurements | made | with | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 示例 | 的 | 线 | 测量 | 是 | 这 | 普通的 | 测量 | 制成 | 和 | 这 |

['mæʃɪnɪsts] [ruːl] ,

| machinist's | rule | , |
|---|---|---|
| 机械师的 | 规则 | , |

线测量的例子包括用机械师直尺进行的普通测量。

[ænd; ənd] [ɪg'zæmpl] [ɒv; əv][end] ['meʒəmənt] [ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] ,

| and | examples | of | end | measurement | are | those | made | by | the | micrometer | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 示例 | 的 | 结尾 | 测量 | 是 | 那些 | 制成 | 经过 | 这 | 千分尺 | , |

['meʒərɪŋ] [mə'ʃiːnz] , [ænd; ənd][snæp]['geɪdʒɪz] .

| measuring | machines | , | and | snap | gages | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 机器 | , | 和 | 折断 | 量规 | . |

末端测量的例子包括使用千分尺、测量机和卡规进行的测量。

['æŋgjələ(r)] ['meʒəm(ə)nts] [kæn; kən]['ɔːlsəʊ][biː; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [tuː] ['klɑːsɪz] ; [ðəʊz] ['meʒəd]

| Angular | measurements | can | also | be | divided | into | two | classes | ; | those | measured |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 角度 | 测量 | 能 | 还 | 是 | 分割 | 进入 | 二 | 课程 | ; | 那些 | 测量 |

[də'rektli] [baɪ]['grædʒuːeɪʃənz][ɒn][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ,

| directly | by | graduations | on | the | instrument | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 直接地 | 经过 | 毕业典礼 | 在 | 这 | 乐器 | , |

角度测量也可以分为两类：一类是通过仪器上的刻度直接测量的，

[ænd; ənd] [ðəʊz] ['meʒəd] [baɪ][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['æŋg(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] .

| and | those | measured | by | comparison | with | a | given | angle | of | the | instrument | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 那些 | 测量 | 经过 | 比较 | 和 | 一个 | 给定 | 角度 | 的 | 这 | 乐器 | . |

以及通过与仪器的给定角度进行比较而测量的结果。

['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] [tuː] ['klɑːsɪz] ,

| Measuring | instruments | may | also | be | divided | into | two | classes | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 仪器 | 可能 | 还 | 是 | 分割 | 进入 | 二 | 课程 | , |

测量仪器还可以分为两类，

[əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ˈweðə(r)] [ðeɪ] [ˈæktʃuəli] [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ˈmeʒərɪŋ] ,

| according | to | whether | they | actually | are | used | for | measuring | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 无论 | 他们 | 实际上 | 是 | 用过的 | 为了 | 测量 | , |

根据它们是否真的用于测量，

[ɔː(r)] [ˈweðə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ˈprɪnsəpli] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [kəmpˈeəɹɪŋ] [ˈɒbdʒɪkts] [wɪð] [wʌn] [əˈnʌðə(r)] .

| or | whether | they | are | principally | used | for | comparing | objects | with | one | another | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 无论 | 他们 | 是 | 主要 | 用过的 | 为了 | 比较 | 对象 | 和 | 一 | 其他 | . |

或者它们是否主要用于比较物体之间的差异。

[əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [ˌklæsɪfɪˈkeɪʃ(ə)n] [ɔːl] [kaɪndz] [ɒv; əv] [ruːlz] [ænd; ənd] [prəˈtræktə(r)] [bɪˈlɒŋ] [tuː; tə]

| According | to | this | classification | all | kinds | of | rules | and | protractors | belong | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 根据 | 到 | 这 | 分类 | 全部 | 种类 | 的 | 规则 | 和 | 量角器 | 属于 | 到 |

[ðə; ði] [fɜːst] [klɑːs] ,

| the | first | class | , |
|---|---|---|---|
| 这 | 第一的 | 班级 | , |

根据这种分类，各种尺子和量角器都属于第一类。

[ˌweərˈæz] [ɔːl] [ˈgeɪdʒɪz] [bɪˈlɒŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈsekənd] [klɑːs] .

| whereas | all | gages | belong | to | the | second | class | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | 全部 | 量规 | 属于 | 到 | 这 | 第二 | 班级 | . |

而所有量规都属于二等。

[ðə; ði] [ˈɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈɪnstrʊm(ə)nts] [fɔː(r); fə(r)] [leŋkθ; leŋθ] [ˈmeʒəm(ə)nts] , [ðə; ði] [ˈregjələ(r)] [məʃˈiːnɪsts] -

| The | ordinary | instruments | for | length | measurements | , | the | regular | machinists | ' |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 普通的 | 仪器 | 为了 | 长度 | 测量 | , | 这 | 常规的 | 机械师 | - |

[ruːl] , [ðə; ði] [ˈkælɪpə(r)] [skweə(r)] ,

| rule | , | the | caliper | square | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 规则 | , | 这 | 卡尺 | 正方形 | , |

常用的长度测量仪器，例如普通的机械师直尺、游标卡尺、方尺等。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈɔːd(ə)n(ə)ri] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [ˈkælɪpə(r)] , [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [wel] [nəʊn] [tuː; tə] [rɪˈkwaɪə(r)] [ˈeni]

| and | the | ordinary | micrometer | caliper | , | are | too | well | known | to | require | any |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 普通的 | 千分尺 | 卡尺 | , | 是 | 也 | 出色地 | 已知 | 到 | 要求 | 任何 |

[əˈdɪʃən(ə)l] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] .

| additional | explanation | . |
|---|---|---|
| 额外的 | 解释 | . |

而普通的千分尺游标卡尺则早已广为人知，无需赘述。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪz] [truː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈregjələ(r)] [ˈbevl] [prəˈtræktə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ˈmeʒərɪŋ] [ˈæŋglz] .

| The | same | is | true | of | the | regular | bevel | protractor | for | measuring | angles | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 相同的 | 是 | 真的 | 的 | 这 | 常规的 | 斜角 | 量角器 | 为了 | 测量 | 角度 | . |

对于用于测量角度的普通斜角量角器来说，情况也是如此。

[wiː; wi] [ʃæl; ʃəl] [ˈðeəfɔː(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˈfɒləʊɪŋ] [ˈtʃæptəz] [diːl] [ˈprɪnsəpli] [wɪð] [ˈspeʃ(ə)l] [ˈmeʒərɪŋ]

| We | shall | therefore | in | the | following | chapters | deal | principally | with | special | measuring |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 将 | 所以 | 在 | 这 | 下列的 | 章节 | 交易 | 主要 | 和 | 特别的 | 测量 |

[tuːlz] ,

| tools | , |
|---|---|
| 工具 | , |

因此，在接下来的章节中，我们将主要讨论专用测量工具。

[ænd; ənd] [wɪð] [sʌtʃ] [ˈmeθədz] [ɪn] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [tuːlz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ˈlaɪkli] [tuː; tə] [səˈdʒest]

| and | with | such | methods | in | the | use | of | tools | which | are | likely | to | suggest |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 和 | 这样的 | 方法 | 在 | 这 | 使用 | 的 | 工具 | 哪个 | 是 | 可能 | 到 | 建议 |

[ɪmˈprʊvmənt] ,

| improvements | , |
|---|---|
| 改进 | , |

并且，通过使用可能提出改进建议的工具，采用这些方法，

[ɔː(r)] ['ʌðəwaɪz] [biː; bi]['væljuəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['juːzə(r)][ænd; ənd]['meɪkə(r)][ɒv; əv] ['meʒərɪŋ] [tuːlz] .

| or | otherwise | be | valuable | to | the | user | and | maker | of | measuring | tools | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 否则 | 是 | 有价值的 | 到 | 这 | 用户 | 和 | 制造商 | 的 | 测量 | 工具 | . |

或者对测量工具的用户和制造商有其他价值。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ]

| CHAPTER | II |
|---|---|
| 章 | 二 |

第二章

['kælɪpəz] , [dɪ'vaɪdəz] , [ænd; ənd] ['sɜːfɪs] ['geɪdʒɪz]

| CALIPERS | , | DIVIDERS | , | AND | SURFACE | GAGES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 卡尺 | , | 分隔线 | , | 和 | 表面 | 量规 |

卡尺、分规和表面规

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['tʃæptə(r)][wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [diːl] [wɪð] [ðə; ði] ['sɪmplə] [fɔːmz] [ɒv; əv] [tuːlz] [juːst]

| In | the | present | chapter | we | shall | deal | with | the | simpler | forms | of | tools | used |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 展示 | 章 | 我们 | 将 | 交易 | 和 | 这 | 更简单 | 表格 | 的 | 工具 | 用过的 |

[fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ,

| for | measuring | , |
|---|---|---|
| 为了 | 测量 | , |

本章我们将讨论用于测量的较为简单的工具形式。

[sʌtʃ] [æz; əz]['ɔːd(ə)n(ə)ri]['kælɪpəz] , [ænd; ənd][ðeə(r)][juːz] ; ['sɜːfɪs] ['geɪdʒɪz] ; ['speʃ(ə)l] [ə'tætʃmənts]

| such | as | ordinary | calipers | , | and | their | use | ; | surface | gages | ; | special | attachments |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 作为 | 普通的 | 卡尺 | , | 和 | 他们的 | 使用 | ; | 表面 | 量规 | ; | 特别的 | 附件 |

[fɔː(r); fə(r)] [skeɪlz] [ænd; ənd] [sk'weəz] ,

| for | scales | and | squares | , |
|---|---|---|---|---|
| 为了 | 秤 | 和 | 正方形 | , |

例如普通游标卡尺及其用途；表面量规；用于标尺和角尺的专用附件，

[fə'sɪlɪteɪtɪŋ] ['ækjərət] ['meʒərɪŋ] ; [ænd; ənd]['vɜːnɪə(r)][ænd; ənd] [biːm] ['kælɪpəz] .

| facilitating | accurate | measuring | ; | and | vernier | and | beam | calipers | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 促进 | 准确的 | 测量 | ; | 和 | 游标 | 和 | 光束 | 卡尺 | . |

便于进行精确测量；以及游标卡尺和梁式卡尺。

[ðə; ði] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːlz] [ænd; ənd] ['meθədz] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə][hæv; həv] [ə'pɪəd] [ɪn]

| The | descriptions | of | the | tools | and | methods | referred | to | have | appeared | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 描述 | 的 | 这 | 工具 | 和 | 方法 | 指 | 到 | 有 | 出现 | 在 |

[mə'ʃiːnəri] [frɒm; frəm][taɪm][tuː; tə][taɪm] .

| Machinery | from | time | to | time | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 机械 | 从 | 时间 | 到 | 时间 | . |

文中提到的工具和方法的描述曾不时出现在《机械》杂志上。

[ðə; ði] [nems] [ɒv; əv][ðə; ði] [p'ɜːsənz] [huː] [ə'rɪdʒənəli] [kən'trɪbjuːtɪd] [ðiːz] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [hæv; həv] [biːn]

| The | names | of | the | persons | who | originally | contributed | these | descriptions | have | been |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 姓名 | 的 | 这 | 人 | WHO | 起初 | 贡献 | 这些 | 描述 | 有 | 到过 |

['steɪtɪd][ɪn][nəʊts][æt; ət][ðə; ði] [fʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪdʒɪz] ,

| stated | in | notes | at | the | foot | of | the | pages | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 声明 | 在 | 笔记 | 在 | 这 | 脚 | 的 | 这 | 页面 | , |

这些描述最初由谁撰写，已在页脚的注释中注明。

[tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [mʌnθ] [ænd; ənd][jɪə(r)] [wen] [ðeə(r)][ˌkɒntrɪ'bjuːʃ(ə)n] [ə'pɪəd] .

| together | with | the | month | and | year | when | their | contribution | appeared | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一起 | 和 | 这 | 月 | 和 | 年 | 什么时候 | 他们的 | 贡献 | 出现 | . |

以及他们投稿发表的月份和年份。

['setɪŋ] [ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz]

| Setting | Inside | Calipers |
|---|---|---|
| 环境 | 里面 | 卡尺 |

设置内卡尺

[fɪgz] . [ˌtuːˈtuː][ænd; ənd] 3Fig . [fɔːr]
**Figs . 2 and 3Fig . 4**
无花果 . 2 和 3Fig . 4

图2和图3，图4

['setɪŋ] [ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz]
**Setting Inside Calipers**
环境 里面 卡尺

设置内卡尺

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kʌstəməri] [wɪð] [məʊst] [məʃ'iːnɪsts] , [wen] ['setɪŋ] [ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz] [tuː; tə][ə; eɪ] [skeɪl] ,
**It is customary with most machinists , when setting inside calipers to a scale ,**
它 是 习惯 和 最多 机械师 , 什么时候 环境 里面 卡尺 到 一个 规模 ,

大多数机械师在将内径卡尺校准到刻度时，通常会这样做：

[tuː; tə] [pleɪs] [wʌn][end][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [skeɪl] ['skweəli] [ə'genst] [ðə; ðɪ] [feɪs] [ɒv; əv][sʌm; səm] [truː] ['sɜːfɪs]
**to place one end of the scale squarely against the face of some true surface**
到 地方 一 结尾 的 这 规模 完全 反对 这 脸 的 一些 真的 表面
,
,
,

将天平的一端与某个平整的表面完全贴合，

[ænd; ənd] [ðen] , ['pleɪsɪŋ] [wʌn][leg][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['kælɪpə(r)] [ə'genst] [ðə; ðɪ] [seɪm] ['sɜːfɪs] ,
**and then , placing one leg of the caliper against the same surface ,**
和 然后 , 放置 一 腿 的 这 卡尺 反对 这 相同的 表面 ,

然后，将卡尺的一条腿抵住同一表面，

[tuː; tə][set][ðə; ðɪ]['ʌðə(r)][leg][tuː; tə][ðə; ðɪ][rɪ'kwaɪəd] ['meʒəmənt] [ɒn][ðə; ðɪ] [skeɪl] .
**to set the other leg to the required measurement on the scale .**
到 放 这 其他 腿 到 这 必需的 测量 在 这 规模 .

将另一条腿调整到秤上所需的尺寸。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] [ðə; ðɪ] ['feɪspleɪt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [leɪð] [ɪz] ['friːkwəntli] [juːst] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv]
**For this purpose the faceplate of the lathe is frequently used on account of**
为了 这 目的 这 面板 的 这 车床 是 频繁地 用过的 在 帐户 的
[ɪts] ['biːɪŋ] [kləʊz][æt; ət][hænd][fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] ['leɪðmən] .
**its being close at hand for the latheman .**
它是 存在 关闭 在 手 为了 这 车床 .

为此，经常使用车床的面板，因为它离车床操作员很近。

[ðə; ðɪ][saɪdz][ɒv; əv][ðə; ðɪ][dʒɔːz][ɒv; əv][ə; eɪ][vaɪs][ɔː(r)]['ɔːlməʊst] ['eniθɪŋ] [ləʊ'keɪtɪd][weə(r)] [ðə; ðɪ] [laɪt] [ɪz]
**The sides of the jaws of a vise or almost anything located where the light is**
这 侧面 的 这 下颚 的 一个 钳住 或者 几乎 任何事物 位于 在哪里 这 光 是
[sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [riːd] [ðə; ðɪ] ['mɑːkɪŋz] [ɒn][ðə; ðɪ] [skeɪl] [ɑː(r); ə(r)] ['friːkwəntli] [juːst] .
**sufficient to read the markings on the scale are frequently used .**
充足的 到 读 这 标记 在 这 规模 是 频繁地 用过的 .

经常会用到虎钳钳口的侧面，或者几乎任何光线足以看清刻度线的地方。

[ðə; ðɪ] [ˌdɪsəd'væntɪdʒs] [ɒv; əv] [ðɪs] ['meθəd] [ɑː(r); ə(r)] , [fɜːst] , [ðæt] [ə; eɪ] [rʌf] [ɔː(r)] [ʌn'truː]
**The disadvantages of this method are , first , that a rough or untrue**
这 缺点 的 这 方法 是 , 第一的 , 那 一个 粗糙的 或者 不属实
['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪz]['ɒf(ə)n] ['tʃəʊzn] ,
**object is often chosen ,**
目的 是 经常 选定 ,

这种方法的缺点首先在于，通常会选择一个粗糙或不真实的物体；

[pə'tɪkjələli] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] ['hæpənz] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][ə; eɪ]['betə(r)] [laɪt] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [smuːð] [ænd; ənd]

| particularly | if | it | happens | to | be | in | a | better | light | than | a | smooth | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 特别 | 如果 | 它 | 发生 | 到 | 是 | 在 | 一个 | 更好的 | 光 | 比 | 一个 | 光滑的 | 和 |

[truː] [wʌn] ,

| true | one | , |
|---|---|---|
| 真的 | 一 | , |

尤其是如果它恰好处于比平滑真实的光线更好的状态时，

[ænd; ənd] , ['sekənd] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] [hɑːd][tuː; tə][həʊld][ðə; ði] [skeɪl] ['skweəli] [ə'genst] [æn; ən]

| and | , | second | , | that | it | is | very | hard | to | hold | the | scale | squarely | against | an |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | , | 第二 | , | 那 | 它 | 是 | 非常 | 难的 | 到 | 抓住 | 这 | 规模 | 完全 | 反对 | 一个 |

['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] .

| object | . |
|---|---|
| 目的 | . |

其次，很难将天平与物体保持垂直。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][həʊld][ˌaɪ 'tiː] ['skweəli] ['krɒswaɪz] ,

| It | is | easy | enough | to | hold | it | squarely | crosswise | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 简单的 | 足够的 | 到 | 抓住 | 它 | 完全 | 横向 | , |

很容易就能把它横着拿稳。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][səʊ] ['iːzi] [ə; eɪ]['mætə(r)][tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː][skweə(r)] ['edʒwaɪz] .

| but | it | is | not | so | easy | a | matter | to | keep | it | square | edgewise | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 是 | 不是 | 所以 | 简单的 | 一个 | 事情 | 到 | 保持 | 它 | 正方形 | 边缘 | . |

但要保持它的边缘笔直，并非易事。

[æz; əz][kæn; kən][biː; bi] ['redɪli] [siːn] , [ðɪs] [meɪks] [kwaɪt][ə; eɪ] ['dɪfrəns] [wɪð] [ðə; ði] ['riːdɪŋ] [ɒv; əv]

| As | can | be | readily | seen | , | this | makes | quite | a | difference | with | the | reading | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 能 | 是 | 容易 | 已见 | , | 这 | 制作 | 相当 | 一个 | 不同之处 | 和 | 这 | 阅读 | 的 |

[ðə; ði] ['kælɪpəz] ,

| the | calipers | , |
|---|---|---|
| 这 | 卡尺 | , |

显而易见，这会对卡尺读数产生相当大的影响。

[pə'tɪkjələli] [ɪf] [ðə; ði] [skeɪl] [ɪz][ə; eɪ] [θɪk] [wʌn] .

| particularly | if | the | scale | is | a | thick | one | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 特别 | 如果 | 这 | 规模 | 是 | 一个 | 厚的 | 一 | . |

尤其是当鳞片很厚的时候。

[fɪgz] . [ˌtuː'tuː][ænd; ənd][θriː] [ʃəʊ] [ðɪs] [ɪ'fekt] [ɪg'zædʒəreɪtɪd] .

| Figs | . | 2 | and | 3 | show | this | effect | exaggerated | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无花果 | . | 2 | 和 | 3 | 展示 | 这 | 影响 | 夸张的 | . |

图 2 和图 3 显示了这种效应的夸张情况。

[biː][ɪz][ðə; ði] [blɒk] [ə'genst] [wɪtʃ] [ðə; ði] [skeɪl] [ ə'bʌt ] .

| B | is | the | block | against | which | the | scale | abuts | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | 是 | 这 | 堵塞 | 反对 | 哪个 | 这 | 规模 | 毗邻 | . |

B 是秤盘所倚靠的木块。

[ðə; ði] ['dɒtɪd] [laɪn] ['ɪndɪkeɪts] [weə(r)] [ðə; ði]['kælɪpə(r)][leg][ʃʊd; ʃəd] [rest] , [bʌt; bət] ['kænɒt] [duː; də][səʊ] ,

| The | dotted | line | indicates | where | the | caliper | leg | should | rest | , | but | cannot | do | so | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 虚线 | 线 | 表示 | 在哪里 | 这 | 卡尺 | 腿 | 应该 | 休息 | , | 但 | 不能 | 做 | 所以 | , |

虚线表示卡钳腿应该放置的位置，但实际上无法放置。

[ən'les] [ðə; ði] [skeɪl] [ɪz] [held] ['pɜːfɪktli] [skweə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [blɒk] .

| unless | the | scale | is | held | perfectly | square | with | the | block | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 除非 | 这 | 规模 | 是 | 握住 | 完美 | 正方形 | 和 | 这 | 堵塞 | . |

除非秤与木块完全垂直。

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

[fɔːr] [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['meθəd] [ɒv; əv] ['setɪŋ] [ðə; ði] ['kælɪpəz] [baɪ]['juːzɪŋ][ə; eɪ] [smɔːl] [skweə(r)][tuː; tə] [ə'bʌt]

| **4** | **shows** | **a** | **method** | **of** | **setting** | **the** | **calipers** | **by** | **using** | **a** | **small** | **square** | **to** | **abut** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 演出 | 一个 | 方法 | 的 | 环境 | 这 | 卡尺 | 经过 | 使用 | 一个 | 小的 | 正方形 | 到 | 邻接 |

[ðə; ði] [skeɪl] [ænd; ənd][tuː; tə] [ə'fɔːd] [ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [ə'genst] [wɪtʃ] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði][leg][ɒv; əv][ðə; ði]

| **the** | **scale** | **and** | **to** | **afford** | **a** | **surface** | **against** | **which** | **to** | **place** | **the** | **leg** | **of** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 规模 | 和 | 到 | 买得起 | 一个 | 表面 | 反对 | 哪个 | 到 | 地方 | 这 | 腿 | 的 | 这 |

['kælɪpə(r)] .

| **caliper** | **.** |
|---|---|
| 卡尺 | . |

图 4 显示了一种设置卡尺的方法，即使用一个小方块抵住刻度尺，并提供一个表面来放置卡尺的腿。

[ðə; ði] [skeɪl] , ['laɪɪŋ] [flæt] [ɒn][ðə; ði] [bleɪd] [ɒv; əv][ðə; ði][skweə(r)] , [ɪz] ['ɔːlweɪz] [ʃʊə(r)][tuː; tə][biː; bi][skweə(r)]

| **The** | **scale** | **,** | **lying** | **flat** | **on** | **the** | **blade** | **of** | **the** | **square** | **,** | **is** | **always** | **sure** | **to** | **be** | **square** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 规模 | , | 说谎 | 平坦的 | 在 | 这 | 刀刃 | 的 | 这 | 正方形 | , | 是 | 总是 | 当然 | 到 | 是 | 正方形 |

['edʒwaɪz] ,

| **edgewise** | **,** |
|---|---|
| 边缘 | , |

刻度平放在方尺的尺面上，其边缘始终保持垂直。

[ænd; ənd][ɪz] ['iːzəli] [held] ['skweəli] [ə'genst] [ðə; ði] [stɒk] [ɒv; əv][ðə; ði][skweə(r)][æz; əz] [ʃəʊn] .

| **and** | **is** | **easily** | **held** | **squarely** | **against** | **the** | **stock** | **of** | **the** | **square** | **as** | **shown** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 容易地 | 握住 | 完全 | 反对 | 这 | 库存 | 的 | 这 | 正方形 | 作为 | 所示 | . |

如图所示，可以很容易地将其牢牢地固定在方尺的尺杆上。

[ðɪs] ['meθəd] [hæz; həz]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] ['pɔːtəb(ə)l] ,

| **This** | **method** | **has** | **also** | **the** | **advantage** | **of** | **being** | **portable** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方法 | 有 | 还 | 这 | 优势 | 的 | 存在 | 便携的 | , |

这种方法的另一个优点是便于携带。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi]['teɪkən][tuː; tə][ðə; ði] ['wɪndəʊ] [ɔː(r)][tuː; tə] ['eni] [pleɪs] [weə(r)] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz]

| **and** | **can** | **be** | **taken** | **to** | **the** | **window** | **or** | **to** | **any** | **place** | **where** | **the** | **light** | **is** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 能 | 是 | 已采取 | 到 | 这 | 窗户 | 或者 | 到 | 任何 | 地方 | 在哪里 | 这 | 光 | 是 |

[ˌsætɪs'fæktəri] .

| **satisfactory** | **.** |
|---|---|
| 令人满意的 | . |

可以拿到窗边或任何光线充足的地方。

[wen] ['juːzɪŋ][ə; eɪ] [lɒŋ] [skeɪl] ,

| **When** | **using** | **a** | **long** | **scale** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 使用 | 一个 | 长的 | 规模 | , |

使用长音阶时，

[ðə; ði] [friː] [end] [meɪ] [biː; bi] [held] [ə'genst] [ðə; ði] ['bɒdi] [tuː; tə] [ə'sɪst] [ɪn] ['həʊldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [pleɪs] . [

| **the** | **free** | **end** | **may** | **be** | **held** | **against** | **the** | **body** | **to** | **assist** | **in** | **holding** | **it** | **in** | **place** | **.** | **[** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 自由的 | 结尾 | 可能 | 是 | 握住 | 反对 | 这 | 身体 | 到 | 协助 | 在 | 保持 | 它 | 在 | 地方 | . | [ |

[ˌtuː'tuː] ]

| **2** | **]** |
|---|---|
| 2 | ] |

可以将自由端抵住身体，以帮助将其固定到位。[2]

['ʃəʊldə(r)] ['kælɪpəz]

| **Shoulder** | **Calipers** |
|---|---|
| 肩膀 | 卡尺 |

肩部卡尺

[fɪg] .

| **Fig** | **.** |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

[faɪv] . ['ʃəʊldə(r)] ['kælɪpəz]
**5** **.** **Shoulder** **Calipers**
5 . 肩膀 卡尺

5. 肩部卡尺

[ɪn] [fɪg] . [faɪv][ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['kælɪpəz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['hændi][ɪn] ['meʒərɪŋ]
**In** **Fig** **.** **5** **are** **shown** **a** **pair** **of** **calipers** **which** **are** **very** **handy** **in** **measuring**
在 如图 . 5 是 所示 一个 一对 的 卡尺 哪个 是 非常 便利 在 测量
[wɜːk] [frɒm; frəm] ['ʃəʊldə(r)] [tuː; tə] ['ʃəʊldə(r)] [ɔː(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ] ['ʃəʊldə(r)] [tuː; tə][ðə; ði][end][ɒv; əv]
**work** **from** **shoulder** **to** **shoulder** **or** **from** **a** **shoulder** **to** **the** **end** **of**
工作 从 肩膀 到 肩膀 或者 从 一个 肩膀 到 这 结尾 的
[ðə; ði] [piːs] [ɒv; əv] [wɜːk] .
**the** **piece** **of** **work** **.**
这 片 的 工作 .

图 5 中所示的游标卡尺非常方便测量工件的肩部到肩部或肩部到工件末端的距离。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] ['hændiə] , [ænd; ənd][mɔː(r)] ['ækjərət] , [ðæn; ðən][ðə; ði]
**For** **this** **purpose** **they** **are** **much** **handier** **,** **and** **more** **accurate** **,** **than** **the**
为了 这 目的 他们 是 很多 更方便 , 和 更多的 准确的 , 比 这
['ɔːd(ə)n(ə)ri] " [ həː'mæfrədait ] .
**ordinary** **"** **hermaphrodites** **.**
普通的 " 雌雄同体 .

就此而言，它们比普通的"雌雄同体"要方便得多，也准确得多。

" [ðə; ði][legz][ɑː(r); ə(r)][bent][æt; ət][ˌeɪ 'eɪ][səʊ][æz; əz][tuː; tə][laɪ][flæt][ænd; ənd] [ðʌs] [brɪŋ] [ðə; ði] [pɔɪnt]
**"** **The** **legs** **are** **bent** **at** **AA** **so** **as** **to** **lie** **flat** **and** **thus** **bring** **the** **point**
" 这 腿 是 弯曲 在 AA 所以 作为 到 说谎平坦的 和 因此 带来 这 观点
[ɒv; əv][ðə; ði] [lɒŋ] [leg] [də'rektli][bɪ'haɪnd][ðə; ði] [ʃɔːt] [wʌn] [wɪtʃ] " [nests] " ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ,
**of** **the** **long** **leg** **directly** **behind** **the** **short** **one** **which** **"** **nests** **"** **into** **it** **,**
的 这 长的 腿 直接地 在后面 这 短的 一 哪个 " 巢穴 " 进入 它 ,

"双腿在AA点弯曲，平放，从而使长腿的尖端正好位于短腿的后面，短腿"嵌套"在长腿内。"

[æz; əz][æt; ət][biː] ,
**as** **at** **B** **,**
作为 在 B ,

截至B点，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kælɪpəz] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ʃɔːt] ['meʒəm(ə)nts] [æz; əz] [wel] [æz; əz]
**so** **that** **the** **calipers** **may** **be** **used** **for** **short** **measurements** **as** **well** **as**
所以 那 这 卡尺 可能 是 用过的 为了 短的 测量 作为 出色地 作为
[fɔː(r); fə(r)] [lɒŋ] [wʌnz] .
**for** **long** **ones** **.**
为了 长的 一个 .

这样，游标卡尺既可以用于短距离测量，也可以用于长距离测量。

['dʌb(ə)l] - ['dʒɔɪntɪd] ['kælɪpəz] [tuː; tə][fəʊld][ɪn] [tuːl] [bɒks]
**Double** **-** **jointed** **Calipers** **to** **Fold** **in** **Tool** **Box**
双倍的 - 关节 卡尺 到 折叠 在 工具 盒子

可折叠双关节卡钳，可放入工具箱

[ɪn] [fɪg] .
**In** **Fig** **.**
在 如图 .

如图所示。

[sɪks][ɑː(r); ə(r)] ['ɪləstreɪtɪd] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['kælɪpəz] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi]['fəʊldɪd][ʌp][ænd; ənd]
**6** **are** **illustrated** **a** **pair** **of** **large** **calipers** **that** **can** **be** **folded** **up** **and**
6 是 插图 一个 一对 的 大的 卡尺 那 能 是 折叠 向上 和
[pʊt][ɪn][ə; eɪ] ['mæʃɪnɪsts] ['ɔːd(ə)n(ə)ri][saɪz] [tuːl] [tʃest] .
**put** **in** **a** **machinist's** **ordinary** **size** **tool** **chest** **.**
放 在 一个 机械师的 普通的 尺寸 工具 胸部 .

图 6 展示了一对可以折叠起来并放入机械师普通尺寸工具箱中的大型卡尺。

[ðə; ði]['juːʒuəl] [lɑːdʒ] ['kælɪpə(r)] [sə'plaɪd] [baɪ][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [mə'ʃiːn] [ʃɒp] [ɪz][səʊ] ['kʌmbəsəm]

| The | usual | large | caliper | supplied | by | the | average | machine | shop | is | so | cumbersome |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 通常 | 大的 | 卡尺 | 供应 | 经过 | 这 | 平均的 | 机器 | 店铺 | 是 | 所以 | 笨重 |

[ænd; ənd] ['hevi] [ðæt] [ðɪs] [wʌn][wɒz; wəz] [dɪ'zaɪnd] [tuː; tə] [fɪl] [ɪts] [pleɪs] .

| and | heavy | that | this | one | was | designed | to | fill | its | place | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 重的 | 那 | 这 | 一 | 曾是 | 设计 | 到 | 充满 | 它是 | 地方 | . |

一般机械加工厂提供的普通大型卡尺笨重不堪，因此设计了这款卡尺来替代它。

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] ['kærid] [ɪn][ðə; ði] [tʃest] [wen] [ðə; ði]['juːʒuəl] [staɪl] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['kælɪpə(r)] ['kænɒt]

| It | can | be | carried | in | the | chest | when | the | usual | style | of | large | caliper | cannot |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 能 | 是 | 携带 | 在 | 这 | 胸部 | 什么时候 | 这 | 通常 | 风格 | 的 | 大的 | 卡尺 | 不能 |

.

:

.

当普通的大型卡尺无法携带时，它可以放在胸前。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['veri] [lait] [ænd; ənd][kəm'pækt] [tuːl] .

| It | is | a | very | light | and | compact | tool | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 一个 | 非常 | 光 | 和 | 袖珍的 | 工具 | . |

它是一款非常轻便小巧的工具。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] - - [ɪntʃ] ['kælɪpə(r)] , [ænd; ənd] [wɪl] ['kælɪpə(r)][ʌp][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] [daɪ'æmɪtə(r)] .

| It | is | a | 26 | - | inch | caliper | , | and | will | caliper | up | to | 34 | inches | diameter | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 一个 | - | - | 英寸 | 卡尺 | , | 和 | 将要 | 卡尺 | 向上 | 到 | - | 英寸 | 直径 | . |

这是一个 26 英寸的卡尺，最大可测量直径 34 英寸的物体。

[ðə; ði][tɒp] ['sekʃənz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɪn][fɔː(r)] ['piːsɪz] ,

| The | top | sections | are | made | in | four | pieces | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 顶部 | 部分 | 是 | 制成 | 在 | 四 | 件 | , |

顶部部分由四部分组成，

[ænd; ənd][ðə; ði] [pɔɪnt] [endz] [fɪt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][tɒp][hɑːf][laɪk][ðə; ði] [bleɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [naɪf] ,

| and | the | point | ends | fit | between | the | top | half | like | the | blade | of | a | knife | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 观点 | 结束 | 合身 | 之间 | 这 | 顶部 | 一半 | 喜欢 | 这 | 刀刃 | 的 | 一个 | 刀 | , |

尖端部分像刀刃一样嵌入上半部分之间。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

| as | shown | in | the | engraving | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | 在 | 这 | 雕刻 | . |

如图所示。

[iːtʃ] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [ɔː(r)][tɒp] ['sekʃ(ə)n][ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [sɔː] [stiːl] [wʌn] / - [ɪntʃ] [θɪk] ,

| Each | side | of | the | upper | or | top | section | is | made | of | saw | steel | 1 | / | 16 | inch | thick | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 边 | 的 | 这 | 上 | 或者 | 顶部 | 部分 | 是 | 制成 | 的 | 锯 | 钢 | 1 | / | - | 英寸 | 厚的 | , |

上部或顶部的每一面都由1/16英寸厚的锯材制成，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ləʊə(r)] [pɑːt] [ɔː(r)] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [stiːl] ⅛ [ɪntʃ] [θɪk] .

| and | the | lower | part | or | point | of | steel | ⅛ | inch | thick | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 降低 | 部分 | 或者 | 观点 | 的 | 钢 | ⅛ | 英寸 | 厚的 | . |

下部或尖端为 ⅛ 英寸厚的钢材。

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['sekʃ(ə)n] [meɪks] [ðə; ði] [tuːl] ['veri] [stɪf] [ænd; ənd] [lait] .

| The | double | section | makes | the | tool | very | stiff | and | light | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 双倍的 | 部分 | 制作 | 这 | 工具 | 非常 | 僵硬的 | 和 | 光 | . |

双节设计使工具既坚固又轻便。

[ðə; ði] [pɔɪnt] ['sekʃ(ə)n][hæz; həz][ə; eɪ] [tʌŋ] [ə; eɪ] , [ɪk'stendɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['sekʃ(ə)n] ,

| The | point | section | has | a | tongue | A | , | extending | between | the | double | section | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 观点 | 部分 | 有 | 一个 | 舌头 | 一个 | , | 扩展 | 之间 | 这 | 双倍的 | 部分 | , |

尖端部分有一个舌状结构 A，延伸于双截面之间，

[wɪtʃ] [ɪz] [ɪn'geɪdʒd] [baɪ] [ə; eɪ] ['slaɪdɪŋ] [stʌd] [ænd; ənd] [θʌm] [nʌt] .

| which | is | engaged | by | a | sliding | stud | and | thumb | nut | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 已订婚的 | 经过 | 一个 | 滑动 | 钉子 | 和 | 拇指 | 坚果 | . |

它通过滑动螺柱和蝶形螺母进行啮合。

[ðə; ði] [stʌd] [ɪz] [ə; eɪ] [naɪs] ['slaɪdɪŋ] [fɪt] [ɪn] [ðə; ði] [slɒt] ,

| The | stud | is | a | nice | sliding | fit | in | the | slot | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 钉子 | 是 | 一个 | 好的 | 滑动 | 合身 | 在 | 这 | 投币口 | , |

螺柱可以很好地滑入槽中，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [θʌm] [nʌt] [klæmps] [ˌaɪ 'tiː] ['fɜːmli] [ɪn] [pleɪs] [wen] [ɪn] [juːz] .

| and | the | thumb | nut | clamps | it | firmly | in | place | when | in | use | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 拇指 | 坚果 | 夹具 | 它 | 牢牢 | 在 | 地方 | 什么时候 | 在 | 使用 | . |

使用时，拇指螺母可将其牢牢夹紧到位。

[biː] , [ɪn] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] , [ʃəʊz] [ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θʌm] [nʌt] .

| B | , | in | the | figure | , | shows | the | construction | of | the | thumb | nut | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | , | 在 | 这 | 数字 | , | 演出 | 这 | 建造 | 的 | 这 | 拇指 | 坚果 | . |

图 B 显示了拇指螺母的构造。

[siː] [ɪz] [ə; eɪ] [ʃiːt] ['kɒpə(r)] ['laɪnə(r)] [pʊt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['wɑːʃərz] [æt; ət] [ə; eɪ] .

| C | is | a | sheet | copper | liner | put | between | the | washers | at | A | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 是 | 一个 | 床单 | 铜 | 衬垫 | 放 | 之间 | 这 | 垫圈 | 在 | 一个 | . |

C 是放置在 A 处垫圈之间的铜片衬里。

[ðə; ði] ['dɒtɪd] [laɪnz] [ɪn] [ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] [ʃəʊ] [ðə; ði] [pɔɪnts] ['fəʊldɪd] [bæk] [tuː; tə] [kləʊz] [ʌp] .

| The | dotted | lines | in | the | engraving | show | the | points | folded | back | to | close | up | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 虚线 | 线条 | 在 | 这 | 雕刻 | 展示 | 这 | 积分 | 折叠 | 后退 | 到 | 关闭 | 向上 | . |

雕刻中的虚线表示向后折叠闭合的点。

[ðə; ði] [lɑːdʒ] [dʒɔɪnt] ['wɑːʃərz] [ɑː(r); ə(r)] 1¾ [ɪntʃ] [daɪ'æmɪtə(r)] ,

| The | large | joint | washers | are | 1¾ | inch | diameter | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 大的 | 联合的 | 垫圈 | 是 | 1¾ | 英寸 | 直径 | , |

大号连接垫圈直径为1¾英寸，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ⅝ - [ɪntʃ] [pɪn] [wɪð] [ə; eɪ] ⅜ - [ɪntʃ] ['heksəgən] [hed] [skruː] [ 'taitən ] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] .

| and | a | ⅝ | - | inch | pin | with | a | ⅜ | - | inch | hexagon | head | screw | tightens | it | up | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | ⅝ | - | 英寸 | 别针 | 和 | 一个 | ⅜ | - | 英寸 | 六边形 | 头 | 拧紧 | 收紧 | 它 | 向上 | . |

用一根 5/8 英寸的销钉和一个 3/8 英寸的六角头螺钉将其拧紧。

[ðə; ði] ['fɔːwəd] [dʒɔɪnts] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [staɪl] , [bʌt; bət] [smɔːlə(r)] .

| The | forward | joints | are | the | same | style | , | but | smaller | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 向前 | 关节 | 是 | 这 | 相同的 | 风格 | , | 但 | 较小的 | . |

前关节样式相同，但尺寸较小。

[ðə; ði] [meɪn] [dʒɔɪnt] [hæz; həz] [tuː] 1¾ - [ɪntʃ] [brɑːs] ['dɪstəns] ['piːsɪz] [ɔː(r)] ['wɑːʃərz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

| The | main | joint | has | two | 1¾ | - | inch | brass | distance | pieces | or | washers | between | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 主要的 | 联合的 | 有 | 二 | 1¾ | - | 英寸 | 黄铜 | 距离 | 件 | 或者 | 垫圈 | 之间 | 这 |

[tuː] [meɪn] ['wɑːʃərz] .

| two | main | washers | . |
|---|---|---|---|
| 二 | 主要的 | 垫圈 | . |

主接头处有两个 1¾ 英寸的黄铜垫片或垫圈，位于两个主垫圈之间。

[ðə; ði] [tɒp] ['sekʃ(ə)n] [ɪz] 12½ ['ɪntʃɪz] [bɪ'twiːn] ['sentəz] ,

| The | top | section | is | 12½ | inches | between | centers | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 顶部 | 部分 | 是 | 12½ | 英寸 | 之间 | 中心 | , |

顶部部分中心距为12½英寸，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [pɔɪnt] ['sekʃənz] - ['ɪntʃɪz] [frɒm; frəm] ['sentə(r)] [tuː; tə] [pɔɪnt] .

| and | the | point | sections | 15 | inches | from | center | to | point | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 观点 | 部分 | - | 英寸 | 从 | 中心 | 到 | 观点 | . |

点段中心到点的距离为 15 英寸。

[kləʊzd] [ʌp] , [ðə; ði] ['kælɪpəz] ['meʒə(r)] - ['ɪntʃɪz] ['əʊvə(r)] - [ɔːl] .

| **Closed** | **up** | **,** | **the** | **calipers** | **measure** | **16** | **inches** | **over** | **-** | **all** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 关闭 | 向上 | , | 这 | 卡尺 | 措施 | - | 英寸 | 超过 | - | 全部 | . |

合上后，卡尺总长 16 英寸。

[fɪg] . [sɪks] .

| **Fig** | **.** | **6** | **.** |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | 6 | . |

图 6。

[lɑːdʒ] ['dʌb(ə)l] - ['dʒɔɪntɪd] ['kælɪpəz]

| **Large** | **Double** | **-** | **jointed** | **Calipers** |
|---|---|---|---|---|
| 大的 | 双倍的 | - | 关节 | 卡尺 |

大型双关节卡钳

[kɪŋks] [ɪn][ˌɪn'saɪd] ['kælɪpərɪŋ]

| **Kinks** | **in** | **Inside** | **Calipering** |
|---|---|---|---|
| 扭结 | 在 | 里面 | 卡尺测量 |

内部卡尺的弯曲

[kləʊz] ['meʒəm(ə)nts] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [baɪ]['faɪlɪŋ] [tuː] ['nɒtʃɪz] [ɪn] [iːtʃ] [leg][ðv; əv][æn; ən][ˌɪn'saɪd]

| **Close** | **measurements** | **may** | **be** | **made** | **by** | **filing** | **two** | **notches** | **in** | **each** | **leg** | **of** | **an** | **inside** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 关闭 | 测量 | 可能 | 是 | 制成 | 经过 | 备案 | 二 | 缺口 | 在 | 每个 | 腿 | 的 | 一个 | 里面 |

['kælɪpə(r)][səʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] [ə; eɪ] ['raʊndɪd] [prə'dʒekʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] ,

| **caliper** | **so** | **as** | **to** | **leave** | **a** | **rounded** | **projection** | **between** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 卡尺 | 所以 | 作为 | 到 | 离开 | 一个 | 圆润 | 投影 | 之间 | , |

为了进行精确测量，可以在内径游标卡尺的每个尺腿上锉出两个凹槽，使两个凹槽之间形成一个圆形的凸起。

[æz; əz] [ʃəʊn] [æt; ət][iː] , [fɪg] . ['sɛvən] .

| **as** | **shown** | **at** | **E** | **,** | **Fig** | **.** | **7** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | 在 | E | , | 如图 | . | 7 | . |

如图 7 中的 E 所示。

[ðen] , [wɪð] [æn; ən][ˌaʊt'saɪd]['kælɪpə(r)] , [diː] , [ðə; ði] ['setɪŋ] [ðv; əv][ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['kælɪpə(r)] , [biː] ,

| **Then** | **,** | **with** | **an** | **outside** | **caliper** | **,** | **D** | **,** | **the** | **setting** | **of** | **the** | **inside** | **caliper** | **,** | **B** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | , | 和 | 一个 | 外部 | 卡尺 | , | D | , | 这 | 环境 | 的 | 这 | 里面 | 卡尺 | , | B | , |

然后，用外卡尺 D 测量内卡尺 B 的设置，

[ɪz]['teɪkən][frɒm; frəm][ðə; ði] ['raʊndɪd] [pɔɪnts] .

| **is** | **taken** | **from** | **the** | **rounded** | **points** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 已采取 | 从 | 这 | 圆润 | 积分 | . |

取自圆角处。

[ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['kælɪpə(r)][kæn; kən][biː; bi][ˌriː'set] ['veri] ['ækjərətli] ['ɑːftə(r)][rɪ'muːv(ə)l][baɪ] [ðɪs] ['meθəd] .

| **The** | **inside** | **caliper** | **can** | **be** | **reset** | **very** | **accurately** | **after** | **removal** | **by** | **this** | **method** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 里面 | 卡尺 | 能 | 是 | 重置 | 非常 | 准确 | 后 | 移动 | 经过 | 这 | 方法 | . |

通过这种方法，拆卸后可以非常精确地复位内卡钳。

[ə; eɪ] [stɪl] ['betə(r)] [weɪ] [ɪz][tuː; tə][hæv; həv] [tuː] [ʃɔːt] [pɪnz] ,

| **A** | **still** | **better** | **way** | **is** | **to** | **have** | **two** | **short** | **pins** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 仍然 | 更好的 | 方式 | 是 | 到 | 有 | 二 | 短的 | 别针 | , |

更好的方法是使用两个短引脚，

[ˌsiː 'siː] ′ [set][ɪn][ðə; ði][saɪdz][ðv; əv][ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['kælɪpə(r)][legz] ,

| **CC** | **′** | **set** | **in** | **the** | **sides** | **of** | **the** | **inside** | **caliper** | **legs** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CC | ′ | 放 | 在 | 这 | 侧面 | 的 | 这 | 里面 | 卡尺 | 腿 | , |

CC′安装在内侧卡钳腿的侧面，

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][nɒt] ['redɪli] [dʌn] [æz; əz][ə; eɪ] ['meɪkʃɪft] .

| **but** | **this** | **is** | **not** | **readily** | **done** | **as** | **a** | **makeshift** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 是 | 不是 | 容易 | 完毕 | 作为 | 一个 | 临时搭建 | . |

但这并非一种轻易就能实现的权宜之计。

[tuː; tə] ['meʒə(r)] [ðə; ði][ˌɪn'saɪd][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ][bɔː(r)] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['ʃəʊldə(r)] [laɪk][ðə; ði] [piːs]
**To** **measure** **the** **inside** **diameter** **of** **a** **bore** **having** **a** **shoulder** **like** **the** **piece**
到 措施 这 里面 直径 的 一个 钻孔 拥有 一个 肩膀 喜欢 这 片
[eɪtʃ] ,
**H** **,**
H ,

要测量具有像零件 H 那样的肩部的孔的内径，

[ðə; ði][ˌɪn'saɪd]['kælɪpə(r)][ef] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi][set][æz; əz]['juːʒuəl][ænd; ənd] [ðen] [ə; eɪ][laɪn] [mɑːkt] [wɪð]
**the** **inside** **caliper** **F** **may** **also** **be** **set** **as** **usual** **and** **then** **a** **line** **marked** **with**
这 里面 卡尺 F 可能 还 是 放 作为 通常 和 然后 一个 线 标记 和
[ə; eɪ] [ʃɑːp] ['skraɪbə(r)][ɒn][wʌn][leg] ,
**a** **sharp** **scriber** **on** **one** **leg** **,**
一个 锋利的 抄写员 在 一 腿 ,

也可以像往常一样设置内卡尺 F，然后在其中一条腿上用锋利的划线器划线，

[baɪ] ['drɔːɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][saɪd][dʒiː] .
**by** **drawing** **it** **along** **the** **side** **G** **.**
经过 绘画 它 沿着 这 边 G .

沿着边 G 画。

[ðen] [ðə; ði][legz][ɑː(r); ə(r)][kləʊzd][tuː; tə] [rɪ'muːv] [ðə; ði]['kælɪpə(r)] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)][ˌriː'set][tuː; tə]
**Then** **the** **legs** **are** **closed** **to** **remove** **the** **caliper** **,** **and** **are** **reset** **to**
然后 这 腿 是 关闭 到 消除 这 卡尺 , 和 是 重置 到
[ðə; ði][skɹ'aɪbd][laɪn] .
**the** **scribed** **line** **.**
这 抄写员 线 .

然后合上支腿以取出卡尺，并将其重新定位到划线处。

[ɒv; əv] [kɔːs] , [ðɪs] ['meθəd] [ɪz][nɒt][æz; əz] ['ækjərət] [æz; əz][ðə; ði] ['priːviəs] [wʌn] ,
**Of** **course** **,** **this** **method** **is** **not** **as** **accurate** **as** **the** **previous** **one** **,**
的 课程 , 这 方法 是 不是 作为 准确的 作为 这 以前的 一 ,

当然，这种方法不如之前的方法准确。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [juːst] ['əʊnli][fɔː(r); fə(r)] [ə'prɒksɪmət] ['meʒəm(ə)nts] .
**and** **can** **be** **used** **only** **for** **approximate** **measurements** **.**
和 能 是 用过的 仅有的 为了 近似 测量 .

只能用于近似测量。

[fɪg] . ['sɛvən] .
**Fig** **.** **7** **.**
如图 . 7 .

图7。

['meθədz] [ɒv; əv][ˌɪn'saɪd] ['kælɪpərɪŋ]
**Methods** **of** **Inside** **Calipering**
方法 的 里面 卡尺测量

内径卡尺测量方法

[tuː; tə][get][ðə; ði] ['θɪknəs] [ɒv; əv][ə; eɪ][wɔːl] [bɪ'jɒnd] [ə; eɪ] ['ʃəʊldə(r)] , [æz; əz][æt; ət][keɪ] , [fɪg] .
**To** **get** **the** **thickness** **of** **a** **wall** **beyond** **a** **shoulder** **,** **as** **at** **K** **,** **Fig** **.**
到 得到 这 厚度 的 一个 墙 超过 一个 肩膀 , 作为 在 K , 如图 .

为了获得墙肩之后的墙体厚度，如图 K 所示。

['sɛvən] , [set][ðə; ði]['kælɪpə(r)][səʊ] [ðæt] [ðə; ði][legz] [wɪl] [pɑːs] ['əʊvə(r)][ðə; ði] ['ʃəʊldə(r)] ['friːli] ,
**7** **,** **set** **the** **caliper** **so** **that** **the** **legs** **will** **pass** **over** **the** **shoulder** **freely** **,**
7 , 放 这 卡尺 所以 那 这 腿 将要 经过 超过 这 肩膀 自由 ,

7、调整卡尺，使双腿能够自由地越过肩膀。

[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] [skeɪl] ['meʒə(r)] [ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][leg][ænd; ənd][ðə; ði]

| and | with | a | scale | measure | the | distance | between | the | outside | leg | and | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 和 | 一个 | 规模 | 措施 | 这 | 距离 | 之间 | 这 | 外部 | 腿 | 和 | 这 |

[ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [piːs] .

| outside | of | the | piece | . |
|---|---|---|---|---|
| 外部 | 的 | 这 | 片 | . |

用尺子测量外侧腿到工件外侧的距离。

[ðen] [rɪ'muːv] [ðə; ði]['kælɪpə(r)][ænd; ənd] ['meʒə(r)] [ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['kælɪpə(r)] [pɔɪnts] .

| Then | remove | the | caliper | and | measure | the | distance | between | the | caliper | points | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 消除 | 这 | 卡尺 | 和 | 措施 | 这 | 距离 | 之间 | 这 | 卡尺 | 积分 | . |

然后取下卡尺，测量卡尺两点之间的距离。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðiːz] [tuː] ['dɪstənsɪz] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] ['θɪknəs] [em] .

| The | difference | between | these | two | distances | will | be | the | thickness | M | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 不同之处 | 之间 | 这些 | 二 | 距离 | 将要 | 是 | 这 | 厚度 | M | . |

这两个距离之差即为厚度 M。

[ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz] [fɔː(r); fə(r)] [kləʊz] ['speɪsɪz]

| Inside | Calipers | for | Close | Spaces |
|---|---|---|---|---|
| 里面 | 卡尺 | 为了 | 关闭 | 空格 |

适用于狭小空间的内径卡尺

[ɪn] [fɪg] .

| In | Fig | . |
|---|---|---|
| 在 | 如图 | . |

如图所示。

[eit][ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv][ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [bent] [səʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi]

| 8 | are | shown | a | pair | of | inside | calipers | which | are | bent | so | as | to | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 是 | 所示 | 一个 | 一对 | 的 | 里面 | 卡尺 | 哪个 | 是 | 弯曲 | 所以 | 作为 | 到 | 是 |

[wel] [ə'dæptɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['kælɪpərɪŋ] ['dɪstənsɪz] ['dɪfɪkəlt] [ɒv; əv] ['ækses] ,

| well | adapted | for | calipering | distances | difficult | of | access | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 出色地 | 改编 | 为了 | 卡尺测量 | 距离 | 难的 | 的 | 使用权 | , |

图 8 显示了一对内径卡尺，其形状经过弯曲，以便很好地测量难以触及的距离。

[sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] ['kiːˌweɪ] [ɪn][ə; eɪ] [ʃɑːft] [ænd; ənd] [hʌb] [wɪtʃ] [dʌz] [nɒt][ɪk'stend] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði] [hʌb]

| such | as | the | keyway | in | a | shaft | and | hub | which | does | not | extend | beyond | the | hub |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 作为 | 这 | 键槽 | 在 | 一个 | 轴 | 和 | 中心 | 哪个 | 做 | 不是 | 延长 | 超过 | 这 | 中心 |

,

,

,

例如轴和轮毂中的键槽，其长度不超过轮毂。

[æz; əz]['ɪndəˌkeɪtɪd] .

| as | indicated | . |
|---|---|---|
| 作为 | 表明的 | . |

如上所示。

[wɪð] [ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri][ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz] , ['hævɪŋ] [streɪt] [legz] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['kɒmənli]

| With | the | ordinary | inside | calipers | , | having | straight | legs | , | and | which | are | commonly |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 普通的 | 里面 | 卡尺 | , | 拥有 | 直的 | 腿 | , | 和 | 哪个 | 是 | 通常 |

[juːst] [fɔː(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd] [wɜːk] ,

| used | for | inside | work | , |
|---|---|---|---|---|
| 用过的 | 为了 | 里面 | 工作 | , |

普通的内径卡尺，其尺腿是直的，通常用于内径测量。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['dʒen(ə)rəli][ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə][get][ðə; ði][ɪg'zækt][saɪz] ,

| it | is | generally | impossible | to | get | the | exact | size | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 一般来说 | 不可能的 | 到 | 得到 | 这 | 精确的 | 尺寸 | , |

通常不可能获得精确的尺寸。

[æz; əz][ðə; ði][end] [wɪtʃ] [ɪz][held][ɪn][ðə; ði][hænd] ['kɒmz] [ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [ʃɑ:ft] [bɪ'fɔ:(r)][bəuθ]

| as | the | end | which | is | held | in | the | hand | comes | in | contact | with | the | shaft | before | both |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 结尾 | 哪个 | 是 | 握住 | 在 | 这 | 手 | 来 | 在 | 接触 | 和 | 这 | 轴 | 前 | 两个都 |

[pɔɪnts] [kʌm] ['ɪntu:][ðə; ði] [seɪm] ['vɜ:tɪk(ə)l] [pleɪn] .

| points | come | into | the | same | vertical | plane | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 积分 | 来 | 进入 | 这 | 相同的 | 垂直的 | 飞机 | . |

在握住的一端与轴接触之前，两点尚未进入同一垂直平面。

[ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ['pleɪnli] [ʃəʊz] [haʊ] ['kælɪpəz] [fɔ:(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜ:pəs] [ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] , [ænd; ənd]

| The | engraving | plainly | shows | how | calipers | for | this | purpose | are | made | , | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 雕刻 | 显然 | 演出 | 如何 | 卡尺 | 为了 | 这 | 目的 | 是 | 制成 | , | 和 |

[haʊ] [ju:st] .

| how | used | . |
|---|---|---|
| 如何 | 用过的 | . |

雕刻清晰地展示了用于此目的的卡尺是如何制造和使用的。

['eni] [mə'kænɪk; mɪ'kænɪk][kæn; kən] ['i:zəli] [bend][ə; eɪ] ['kɒmən] [peə(r)][tu:; tə][ə'baʊt][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʃəʊn]

| Any | mechanic | can | easily | bend | a | common | pair | to | about | the | shape | shown |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 任何 | 机械 | 能 | 容易地 | 弯曲 | 一个 | 常见的 | 一对 | 到 | 关于 | 这 | 形状 | 所示 |

[tu:; tə] [ə'kɒmədeɪt] [ðɪs] [klɑ:s] [ɒv; əv] [wɜ:k] . [ [θri:] ]

| to | accommodate | this | class | of | work | . | [ | 3 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 容纳 | 这 | 班级 | 的 | 工作 | . | [ | 3 | ] |

任何机械师都可以轻松地将普通的一对钢索弯曲成图中所示的形状，以适应这类工作。[3]

[fɪg] . [eit] .

| Fig | . | 8 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | 8 | . |

图 8。

[ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz] [fɔ:(r); fə(r)] [kləʊz] ['speɪsɪz]

| Inside | Calipers | for | Close | Spaces |
|---|---|---|---|---|
| 里面 | 卡尺 | 为了 | 关闭 | 空格 |

适用于狭小空间的内径卡尺

['sɜ:fɪs] [geɪdʒ] [wɪð] [tu:] ['pɔɪntəz]

| Surface | Gage | with | Two | Pointers |
|---|---|---|---|---|
| 表面 | 盖奇 | 和 | 二 | 指针 |

双指针表面规

[fɪgz] . [naɪn][ænd; ənd] - [ʃəʊ] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l] ['sɜ:fɪs] [geɪdʒ] ,

| Figs | . | 9 | and | 10 | show | a | special | surface | gage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 无花果 | . | 9 | 和 | - | 展示 | 一个 | 特别的 | 表面 | 量规 | , |

图9和图10所示为一种特殊的表面量规，

[ænd; ənd] ['ɪləstreɪt] [æn; ən][ə'rɪdʒən(ə)l][aɪ'dɪə] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bi:n] [faʊnd] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] [greɪt]

| and | illustrate | an | original | idea | which | has | been | found | to | be | a | great |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 阐明 | 一个 | 原来的 | 主意 | 哪个 | 有 | 到过 | 成立 | 到 | 是 | 一个 | 伟大的 |

['seɪvə(r)][ɒv; əv][taɪm][ænd; ənd][ɒv; əv] ['mɪlɪŋ] [k'ʌtəz] .

| saver | of | time | and | of | milling | cutters | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 省钱 | 的 | 时间 | 和 | 的 | 铣削 | 切割器 | . |

并阐述了一种原创的想法，这种想法已被证明可以大大节省时间和铣刀。

[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən]['ɔ:lsəʊ][bi:; bi] [ju:st] [ɒn][ðə; ði]['pleɪnə(r)][ɔ:(r)]['ʃeɪpə(r)] .

| It | can | also | be | used | on | the | planer | or | shaper | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 能 | 还 | 是 | 用过的 | 在 | 这 | 刨床 | 或者 | 成型器 | . |

它也可用于刨床或成型机。

[baɪ][ɪts][juːz][ðə; ðɪ]['ɒpəreɪtə(r)][kæn; kən] [reɪz] [ðə; ðɪ] ['mɪlɪŋ] [mə'ʃiːn] ['teɪb(ə)l][tuː; tə][ðə; ðɪ] [raɪt]

| By | its | use | the | operator | can | raise | the | milling | machine | table | to | the | right |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 它是 | 使用 | 这 | 操作员 | 能 | 增加 | 这 | 铣削 | 机器 | 桌子 | 到 | 这 | 正确的 |

[haɪt] [wɪ'ðaʊt] ['testɪŋ] [ðə; ðɪ][kʌt] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [taɪmz] ,

| height | without | testing | the | cut | two | or | three | times | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 高度 | 没有 | 测试 | 这 | 切 | 二 | 或者 | 三 | 时代 | , |

通过使用它，操作员无需反复测试两三次即可将铣床工作台升到合适的高度。

[ænd; ənd] [ɪ'lɪmɪneɪt] [ðə; ðɪ]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] ['teɪkɪŋ] [ə; eɪ][kʌt] [ðæt] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [breɪk] [ðə; ðɪ]

| and | eliminate | the | danger | of | taking | a | cut | that | is | liable | to | break | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 排除 | 这 | 危险 | 的 | 采取 | 一个 | 切 | 那 | 是 | 容易 | 到 | 休息 | 这 |

['kʌtə(r)] .

| cutter | . |
|---|---|
| 刀具 | . |

并消除切割时可能损坏切割器的危险。

[ðɪs] [tuːl] [ɪz] [ɪ'speʃəli] ['væljuəb(ə)l][ɒn] ['kɑːstɪŋs] ,

| This | tool | is | especially | valuable | on | castings | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 是 | 尤其 | 有价值的 | 在 | 铸件 | , |

该工具在铸件加工中尤其有用。

[æz; əz] ['reɪzɪŋ] [ðə; ðɪ]['teɪb(ə)l][ænd; ənd] [ə'laʊɪŋ] [ðə; ðɪ]['kʌtə(r)][tuː; tə] [rɪ'vɒlv] [ɪn][ðə; ðɪ] ['grɪti] ['sɜːfɪs]

| as | raising | the | table | and | allowing | the | cutter | to | revolve | in | the | gritty | surface |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 提高 | 这 | 桌子 | 和 | 允许 | 这 | 刀具 | 到 | 围绕 | 在 | 这 | 粗粝的 | 表面 |

[waɪl] ['faɪndɪŋ][ðə; ðɪ] [ləʊɪst] [spɒt][ɪz]['veri] [dɪ'zɑːstrəs] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['kʌtɪŋ] ['edʒɪz] .

| while | finding | the | lowest | spot | is | very | disastrous | to | the | cutting | edges | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 寻找 | 这 | 最低 | 点 | 是 | 非常 | 灾难性的 | 到 | 这 | 切割 | 边缘 | . |

因为抬高工作台，让刀具在粗糙的表面上旋转以寻找最低点，对切削刃来说是非常灾难性的。

[fɪgz] . [naɪn][ænd; ənd] - .

| Figs | . | 9 | and | 10 | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 无花果 | . | 9 | 和 | - | . |

图 9 和图 10。

['sɜːfɪs] [geɪdʒ] [wɪð] [tuː] ['pɔɪntəz]

| Surface | Gage | with | Two | Pointers |
|---|---|---|---|---|
| 表面 | 盖奇 | 和 | 二 | 指针 |

双指针表面规

[tuː; tə][juːz] [ðɪs] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ] , [ðə; ðɪ]['pɔɪntə(r)] [mɑːkt] [siː][ɪn][fɪg] .

| To | use | this | surface | gage | , | the | pointer | marked | C | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 使用 | 这 | 表面 | 量规 | , | 这 | 指针 | 标记 | C | 在 | 如图 | . |

要使用此表面规，请将指针指向图中的 C。

[naɪn][ɪz][set][tuː; tə][ðə; ðɪ] [ləʊɪst] [spɒt][ɪn][ðə; ðɪ] ['kɑːstɪŋ] ,

| 9 | is | set | to | the | lowest | spot | in | the | casting | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 是 | 放 | 到 | 这 | 最低 | 点 | 在 | 这 | 铸件 | , |

9被设定为铸造中的最低位置，

[ænd; ənd] [ðen] [ðə; ðɪ]['pɔɪntə(r)][biː][ɪz][set][frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [pə'hæps] [wʌn] / - [ɪntʃ] [brˈtwiːn]

| and | then | the | pointer | B | is | set | from | it | with | perhaps | 1 | / | 32 | inch | between |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 这 | 指针 | B | 是 | 放 | 从 | 它 | 和 | 也许 | 1 | / | - | 英寸 | 之间 |

[ðə; ðɪ] [pɔɪnts] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][kʌt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [kliːn] [ʌp][ðə; ðɪ] ['sɜːfɪs] .

| the | points | for | a | cut | sufficient | to | clean | up | the | surface | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 积分 | 为了 | 一个 | 切 | 充足的 | 到 | 干净的 | 向上 | 这 | 表面 | . |

然后，将指针 B 设置在它上面，两点之间大约有 1/32 英寸的距离，以便进行足够的切割来清理表面。

['pɔɪntə(r)][siː][ɪz] [ðen] ['fəʊldɪd][ʌp][æz; əz] [ʃəʊn] [æt; ət][siː] ′ [ɪn][fɪg] . - ,

| Pointer | C | is | then | folded | up | as | shown | at | C | ′ | in | Fig | . | 10 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 指针 | C | 是 | 然后 | 折叠 | 向上 | 作为 | 所示 | 在 | C | ′ | 在 | 如图 | . | - | , |

然后，将指针 C 如图 10 中的 C′ 所示折叠起来，

[ænd; ənd][ðə; ði]['teɪb(ə)l][ɪz] [reɪzd] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['pɔɪntə(r)][biː] [wɪl] [dʒʌst] [tʌtʃ] [ðə; ði]['ʌndə(r)][saɪd][pv; əv]

| and | the | table | is | raised | until | the | pointer | B | will | just | touch | the | under | side | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 桌子 | 是 | 提高 | 直到 | 这 | 指针 | B | 将要 | 只是 | 触碰 | 这 | 在下面 | 边 | 的 |

[ðə; ði]['kʌtə(r)][æz; əz] [ʃəʊn] [æt; ət][biː] ′ [ɪn][fɪg] . - .

| the | cutter | as | shown | at | B | ′ | in | Fig | . | 10 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 刀具 | 作为 | 所示 | 在 | B | ′ | 在 | 如图 | . | - | . |

抬高工作台，直到指针 B 刚好接触到刀具的下侧，如图 10 中的 B′ 所示。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ðə; ði]['teɪb(ə)l][ɪz] ['kwɪkli] [ə'dʒʌstɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][kʌt] [ðæt] [wɪl] [kliːn] [ðə; ði] ['kɑːstɪŋ] [ɔː(r)]

| In | this | way | the | table | is | quickly | adjusted | to | a | cut | that | will | clean | the | casting | or |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 方式 | 这 | 桌子 | 是 | 迅速地 | 调整 | 到 | 一个 | 切 | 那 | 将要 | 干净的 | 这 | 铸件 | 或者 |

['ʌðə(r)] [piːs] ['biːɪŋ] [mə'ʃiːnd] ,

| other | piece | being | machined | , |
|---|---|---|---|---|
| 其他 | 片 | 存在 | 机加工 | , |

这样就能快速调整工作台，进行切削，从而清理铸件或其他被加工零件。

[ænd; ənd] [wɪð] [nəʊ] ['kʌtɪŋ] [ɔː(r)] ['traɪɪŋ] [wɒt'evə(r)] . [ [fɔːr] ]

| and | with | no | cutting | or | trying | whatever | . | [ | 4 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 和 | 不 | 切割 | 或者 | 尝试 | 任何 | . | [ | 4 | ] |

而且没有进行任何切割或尝试。[4]

[tuː; tə][ə'dʒʌst][ðə; ði]['niːd(ə)l][pv; əv][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ]

| To | Adjust | the | Needle | of | a | Surface | Gage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 调整 | 这 | 针 | 的 | 一个 | 表面 | 盖奇 |

调整表面规的指针

[fɪg] . - .

| Fig | . | 11 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图 11。

['meθəd] [pv; əv] [ə'dʒʌstɪŋ] [ðə; ði]['niːd(ə)l][pv; əv][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ]

| Method | of | Adjusting | the | Needle | of | a | Surface | Gage |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 方法 | 的 | 调整 | 这 | 针 | 的 | 一个 | 表面 | 盖奇 |

表面规指针的调整方法

[fɪg] . - .

| Fig | . | 12 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图12。

[skeɪl] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][skweə(r)]

| Scale | Attachment | for | the | Square |
|---|---|---|---|---|
| 规模 | 依恋 | 为了 | 这 | 正方形 |

方形秤附件

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- ['ɪləstreɪts] [ə; eɪ] ['meθəd] [pv; əv] [ə'dʒʌstɪŋ] [ðə; ði]['niːd(ə)l][pv; əv][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ] .

| 11 | illustrates | a | method | of | adjusting | the | needle | of | a | surface | gage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 图示 | 一个 | 方法 | 的 | 调整 | 这 | 针 | 的 | 一个 | 表面 | 量规 | . |

图 11 说明了调整表面规指针的方法。

[tuː; tə][set][ðə; ði][geɪdʒ] 3¾ ['ɪntʃɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,

| To | set | the | gage | 3¾ | inches | from | the | table | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 放 | 这 | 量规 | 3¾ | 英寸 | 从 | 这 | 桌子 | , |

将量规设置在距离工作台 3¾ 英寸的位置，

[get] ['sʌmweə(r)] [wɪ'ðɪn] ¼ [ɪntʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [mɑːk] [ɒn][ðə; ði][skweə(r)] .

| get | somewhere | within | ¼ | inch | of | the | mark | on | the | square | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 得到 | 某处 | 之内 | ¼ | 英寸 | 的 | 这 | 标记 | 在 | 这 | 正方形 | . |

尽量将位置精确到方格标记的四分之一英寸以内。

[wɪð] [ðə; ði] [θʌm] [ænd; ənd] ['fɔːfɪŋgə(r)] [ɒn] [hʊk] [ə; eɪ] , [tɜːn] [ðə; ði]['niːd(ə)l] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ðə; ði]

| With | the | thumb | and | forefinger | on | hook | A | , | turn | the | needle | till | it | reaches | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 拇指 | 和 | 食指 | 在 | 钩 | 一个 | , | 转动 | 这 | 针 | 直到 | 它 | 到达 | 这 |

[pɔɪnt] [dɪ'zaɪəd] .

| point | desired | . |
|---|---|---|
| 观点 | 想要的 | . |

用拇指和食指捏住钩子 A，转动针头，直到到达所需位置。

[baɪ] ['tɜːnɪŋ] [ðə; ði]['niːd(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['træv(ə)l][ɪn][ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [pɑːθ] ,

| By | turning | the | needle | , | it | will | travel | in | a | circular | path | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 转弯 | 这 | 针 | , | 它 | 将要 | 旅行 | 在 | 一个 | 圆 | 小路 | , |

转动指针，它就会沿圆形路径运动。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði][bend][nɪə(r)][ðə; ði] [pɔɪnt] , [ænd; ənd] [ðʌs] [riːtʃ] [ðə; ði][dɪ'zaɪəd] ['setɪŋ] .

| on | account | of | the | bend | near | the | point | , | and | thus | reach | the | desired | setting | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 帐户 | 的 | 这 | 弯曲 | 靠近 | 这 | 观点 | , | 和 | 因此 | 抵达 | 这 | 想要的 | 环境 | . |

由于该点附近的弯曲，因此达到了所需的设置。

[skeɪl] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][skweə(r)]

| Scale | Attachment | for | the | Square |
|---|---|---|---|---|
| 规模 | 依恋 | 为了 | 这 | 正方形 |

方形秤附件

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] [dɪ'vaɪs] [fɔː(r); fə(r)] [ə'tætʃɪŋ] [ə; eɪ] [skeɪl] [tuː; tə][ə; eɪ][skweə(r)] .

| - | 12 | shows | a | device | for | attaching | a | scale | to | a | square | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 设备 | 为了 | 连接 | 一个 | 规模 | 到 | 一个 | 正方形 | . |

图 12 显示了一种将秤固定在正方形上的装置。

[ðɪs] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [meɪks] [ə; eɪ] ['veri] [kən'viːniənt] [tuːl] [tuː; tə][juːz] [wen] ['setɪŋ] [ʌp] [wɜːk] [fɔː(r); fə(r)]

| This | combination | makes | a | very | convenient | tool | to | use | when | setting | up | work | for | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 组合 | 制作 | 一个 | 非常 | 方便的 | 工具 | 到 | 使用 | 什么时候 | 环境 | 向上 | 工作 | 为了 | , |

| keyseating | , |
|---|---|
| 关键位置 | , |

这种组合使其成为键槽安装工作准备阶段非常方便的工具。

[æz; əz][ɪz] ['ɪləstreɪtɪd] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ,

| as | is | illustrated | in | the | engraving | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 是 | 插图 | 在 | 这 | 雕刻 | , |

如图所示，

[ɪn] [wɪtʃ] [es][ɪz][ðə; ði] [ʃɑːft] [tuː; tə][biː; bi] [splaɪnd] [ænd; ənd][siː][ðə; ði] ['mɪlɪŋ] ['kʌtə(r)] .

| in | which | S | is | the | shaft | to | be | splined | and | C | the | milling | cutter | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 哪个 | S | 是 | 这 | 轴 | 到 | 是 | 花键 | 和 | C | 这 | 铣削 | 刀具 | . |

其中 S 为待加工花键的轴，C 为铣刀。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ][ə; eɪ] ['veri] ['hændi] [tuːl] [fɔː(r); fə(r)] ['truːɪŋ] [ʌp] [wɜːk] [ɒn][ðə; ði] ['bɔːrɪŋ] [mɪl] [ɔː(r)] [leɪð] .

| It | is | also | a | very | handy | tool | for | truing | up | work | on | the | boring | mill | or | lathe | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 还 | 一个 | 非常 | 便利 | 工具 | 为了 | 校正 | 向上 | 工作 | 在 | 这 | 无聊的 | 磨 | 或者 | 车床 | . |

它也是镗床或车床上工件修整的非常方便的工具。

[æt; ət][ðə; ði]['ʌpə(r)] [left] - [hænd]['kɔːnə(r)] , [ɪz] [ʃəʊn] [ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][pɑːts] ,

| At | the | upper | left | - | hand | corner | , | is | shown | the | construction | of | the | parts | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 上 | 左边 | - | 手 | 角落 | , | 是 | 所示 | 这 | 建造 | 的 | 这 | 部分 | , |

左上角显示了各部件的结构。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɒv; əv][daɪ'menʃ(ə)nz][tuː; tə][suːt][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [skeɪl] [ænd; ənd][ðə; ði]

| which | are | made | of | dimensions | to | suit | the | size | of | the | scale | and | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 制成 | 的 | 方面 | 到 | 套装 | 这 | 尺寸 | 的 | 这 | 规模 | 和 | 这 |

[skweə(r)] .

| square | . |
|---|---|
| 正方形 | . |

它们的构造尺寸与秤和正方形的尺寸相匹配。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n][tuː; tə][biː; bi] [sək'sesf(ə)l] ,

| For | the | combination | to | be | successful | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 这 | 组合 | 到 | 是 | 成功的 | , |

为了使这种组合取得成功，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [bleɪd] [ɒv; əv][ðə; ði][skweə(r)][ɪz][ðə; ði] [seɪm] ['θɪknəs] [æz; əz][ðə; ði]

| it | is | essential | that | the | blade | of | the | square | is | the | same | thickness | as | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 基本的 | 那 | 这 | 刀刃 | 的 | 这 | 正方形 | 是 | 这 | 相同的 | 厚度 | 作为 | 这 |

[skeɪl] . [ [faɪv] ]

| scale | . | [ | 5 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 规模 | . | [ | 5 | ] |

方尺的尺身厚度必须与尺柄厚度相同。[5]

[ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['mæʃɪnɪsts] [skeɪl]

| Attachment | for | Machinist's | Scale |
|---|---|---|---|
| 依恋 | 为了 | 机械师的 | 规模 |

机械师秤附件

[fɪg] . - .

| Fig | . | 13 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图13。

[kən'viːniənt] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['mæʃɪnɪsts] [skeɪl]

| Convenient | Attachment | for | Machinist's | Scale |
|---|---|---|---|---|
| 方便的 | 依恋 | 为了 | 机械师的 | 规模 |

适用于机械师秤的便捷附件

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['veri] [kən'viːniənt] [ə'plaɪəns] .

| 13 | shows | a | very | convenient | appliance | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 非常 | 方便的 | 器具 | . |

图 13 展示了一种非常方便的电器。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['veri] ['juːsf(ə)l][ɪn][ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ʃɒp] [fɔː(r); fə(r)] ['setɪŋ] [ˌɪn'saɪd] ['kælɪpəz]

| It | will | be | found | very | useful | in | the | machine | shop | for | setting | inside | calipers |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 将要 | 是 | 成立 | 非常 | 有用 | 在 | 这 | 机器 | 店铺 | 为了 | 环境 | 里面 | 卡尺 |

[tuː; tə] ['eni] [dɪ'zaɪəd] [saɪz] .

| to | any | desired | size | . |
|---|---|---|---|---|
| 到 | 任何 | 想要的 | 尺寸 | . |

在机械加工车间，它可以非常方便地将内卡尺调整到任何所需的尺寸。

[ðə; ði][geɪdʒ][ɪz] [klæmpt] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [ruːl] [weər'evə(r)] [dɪ'zaɪəd] ,

| The | gage | is | clamped | over | the | rule | wherever | desired | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 是 | 夹紧 | 超过 | 这 | 规则 | 无论 | 想要的 | , |

将量规夹在尺子上，固定在需要的位置。

[ænd; ənd][wʌn][leg][ɒv; əv][ðə; ði]['kælɪpəz] [set] [ə'genst] [ðə; ði][geɪdʒ] ,

| and | one | leg | of | the | calipers | set | against | the | gage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一 | 腿 | 的 | 这 | 卡尺 | 放 | 反对 | 这 | 量规 | , |

将卡尺的一条腿抵住量规，

[ðə; ði]['ʌðə(r)][leg] ['biːɪŋ] [brɔːt] [flʌʃ] [wɪð] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [skeɪl] . [ [sɪks] ]

| the | other | leg | being | brought | flush | with | the | end | of | the | scale | . | [ | 6 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 其他 | 腿 | 存在 | 带来 | 冲洗 | 和 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 规模 | . | [ | 6 | ] |

另一条腿与秤的末端齐平。[6]

['setɪŋ] [dɪ'vaɪdəz] ['ækjərətli]

| Setting | Dividers | Accurately |
|---|---|---|
| 环境 | 分隔线 | 准确 |

精确设置分规

[tuː; tə][set][dɪ'vaɪdəz] ['ækjərətli] ,

| To | set | dividers | accurately | , |
|---|---|---|---|---|
| 到 | 放 | 分隔线 | 准确 | , |

为了准确设置分规，

[teɪk] [ə; eɪ][wʌn] - [ɪntʃ] [maɪ'krɒmɪtə(r)][ænd; ənd][kʌt][ə; eɪ][laɪn] [ɪn'taɪəli] [ə'raʊnd][ðə; ði] ['θɪmbl] [æz; əz]

| take | a | 1 | - | inch | micrometer | and | cut | a | line | entirely | around | the | thimble | as |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拿 | 一个 | 1 | - | 英寸 | 千分尺 | 和 | 切 | 一个 | 线 | 完全 | 大约 | 这 | 顶针 | 作为 |

[æt; ət][ə; eɪ] ,

| at | A | , |
|---|---|---|
| 在 | 一个 | , |

用1英寸的千分尺，在顶针周围沿A点切割一条完整的线，

[fɪg] . - , [ænd; ənd] [ðen] , [wɪð] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [set][æt; ət]['zɪərəʊ] ,

| Fig | . | 14 | , | and | then | , | with | the | instrument | set | at | zero | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | , | 和 | 然后 | , | 和 | 这 | 乐器 | 放 | 在 | 零 | , |

图 14，然后，将仪器设置为零点，

[meɪk] [ə; eɪ] [pʌntʃ] [mɑːk] [biː][ɪg'zæktli][wʌn] [ɪntʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði][laɪn][ɒn][ðə; ði] ['θɪmbl] .

| make | a | punch | mark | B | exactly | one | inch | from | the | line | on | the | thimble | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制作 | 一个 | 冲床 | 标记 | B | 确切地 | 一 | 英寸 | 从 | 这 | 线 | 在 | 这 | 顶针 | . |

在顶针上距离线一英寸处打出冲孔标记 B。

[ɪf] [les] [ðæn; ðən][wʌn] [ɪntʃ] [ɪz] ['wɒntɪd] ,

| If | less | than | one | inch | is | wanted | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果较少的 | | 比 | 一 | 英寸 | 是 | 通缉 | , |

如果需要小于一英寸的尺寸，

['əʊpən][aʊt][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ænd; ənd][set][ðə; ði][dɪ'vaɪdəz][tuː; tə][ðə; ði][dɒt][ænd; ənd][laɪn][səʊ]

| open | out | the | micrometer | and | set | the | dividers | to | the | dot | and | line | so |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 打开 | 出去 | 这 | 千分尺 | 和 | 放 | 这 | 分隔线 | 到 | 这 | 点 | 和 | 线 | 所以 |

[æz; əz][tuː; tə] [gɪv] [wʌn] [ɪntʃ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['dɪstəns] ['wɒntɪd] .

| as | to | give | one | inch | more | than | the | distance | wanted | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 到 | 给 | 一 | 英寸 | 更多的 | 比 | 这 | 距离 | 通缉 | . |

展开千分尺，将分规对准点和线，使测量结果比所需距离多出一英寸。

[naʊ] [wɪð] [ðə; ði][dɪ'vaɪdəz] [meɪk] [tuː] [mɑːrks] [ə'krɒs] [ə; eɪ][laɪn] , [æz; əz][æt; ət][ə; eɪ][ænd; ənd][biː] , [fɪg]

| Now | with | the | dividers | make | two | marks | across | a | line | , | as | at | a | and | b | , | Fig |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | 和 | 这 | 分隔线 | 制作 | 二 | 标记 | 穿过 | 一个 | 线 | , | 作为 | 在 | 一个 | 和 | b | , | 如图 |

. - ,

| . | 14 | , |
|---|---|---|
| . | - | , |

现在用分规在一条线上做两个标记，如图 14 中的 a 和 b 所示，

[ænd; ənd] [ðen] [set][ðə; ði][dɪ'vaɪdəz][tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] [ænd; ənd] [mɑːk] [ə'nʌðə(r)] [laɪn][æz; əz][æt; ət][siː] .

| and | then | set | the | dividers | to | one | inch | and | mark | another | line | as | at | c | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 放 | 这 | 分隔线 | 到 | 一 | 英寸 | 和 | 标记 | 其他 | 线 | 作为 | 在 | c | . |

然后将分规设置为一英寸，并在 c 处标记另一条线。

[ðə; ði] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][siː][tuː; tə][biː][ɪz][ðə; ði] [ə'maʊnt] [dɪ'zaɪəd] ,

| The | distance | from | c | to | b | is | the | amount | desired | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 距离 | 从 | c | 到 | b | 是 | 这 | 数量 | 想要的 | , |

c 到 b 的距离就是所需的距离。

[ænd; ənd][ðə; ði][dɪ'vaɪdəz][kæn; kən][biː; bi][set][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

| and | the | dividers | can | be | set | to | it | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 分隔线 | 能 | 是 | 放 | 到 | 它 | . |

并且可以设置分隔符。

[greɪt] [keə(r)][mʌst; məst] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [biː; bi] ['eksəd] , [ɪf] ['ækjərət] [rɪ'zʌlts] [ɑː(r); ə(r)][rɪ'kwaɪəd] .

| Great | care | must | , | of | course | , | be | exercised | , | if | accurate | results | are | required | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 伟大的 | 关心 | 必须 | , | 的 | 课程 | , | 是 | 锻炼 | , | 如果 | 准确的 | 结果 | 是 | 必需的 | . |

当然，如果需要准确的结果，就必须格外小心。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 14 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图14。

['meθəd] [ɒv; əv] ['setɪŋ] [dɪ'vaɪdəz] ['ækjərətli]

| Method | of | Setting | Dividers | Accurately |
|---|---|---|---|---|
| 方法 | 的 | 环境 | 分隔线 | 准确 |

精确设置分规的方法

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n]['kælɪpə(r)][ænd; ənd][dɪ'vaɪdə(r)]

| Combination | Caliper | and | Divider |
|---|---|---|---|
| 组合 | 卡尺 | 和 | 分隔线 |

组合式卡尺和分规

[ðə; ði][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n]['kælɪpə(r)][ænd; ənd][dɪ'vaɪdə(r)] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

| The | combination | caliper | and | divider | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 组合 | 卡尺 | 和 | 分隔线 | 所示 | 在 | 如图 | . |

如图所示，组合式游标卡尺和分规。

- [ɪz][wʌn] [ðæt] [ɪz] [nɒt] [ˌmænju'fæktʃəd] [baɪ] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] [tuːl] ['kʌmpəniz] .

| 15 | is | one | that | is | not | manufactured | by | any | of | the | various | tool | companies | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 是 | 一 | 那 | 是 | 不是 | 制造 | 经过 | 任何 | 的 | 这 | 各种各样的 | 工具 | 公司 | . |

15 号零件并非由任何一家工具公司生产。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [haʊ'evə(r)] , [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][h'ændɪəst] [tuːlz] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi][ɪn][ə; eɪ] ['mæʃɪnɪsts]

| It | is | , | however | , | one | of | the | handiest | tools | that | can | be | in | a | machinist's |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | , | 然而 | , | 一 | 的 | 这 | 最 | 工具 | 那 | 能 | 是 | 在 | 一个 | 机械师的 |

[kɪt] ,

| kit | , |
|---|---|
| 成套工具 | , |

然而，它是机械师工具箱中最方便的工具之一。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ lend ][ɪt'self][tuː; tə][səʊ] ['meni] ['veərid]['juːzɪz; 'juːsɪz] ,

| as | it | lends | itself | to | so | many | varied | uses | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 它 | 借贷 | 本身 | 到 | 所以 | 许多 | 多种多样 | 用途 | , |

因为它用途广泛，

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n][ɪz]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [juːst] [weə(r)] ['əʊnli][ə; eɪ]['speʃ(ə)l] [tuːl] [kæn; kən][biː; bi]

| and | often | is | capable | of | being | used | where | only | a | special | tool | can | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经常 | 是 | 有能力的 | 的 | 存在 | 用过的 | 在哪里 | 仅有的 | 一个 | 特别的 | 工具 | 能 | 是 |

[ɪm'plɔɪd] .

| employed | . |
|---|---|
| 受雇 | . |

而且它通常能够在只有专用工具才能使用的地方发挥作用。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

# 测量工具(Measuring Tools)
# 第2/3页

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [sə'dʒests] [ɪts] ['juːsflnəs] .

| The | illustration | suggests | its | usefulness | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 插图 | 建议 | 它是 | 用处 | . |

该图说明了它的用途。

[ðə; ði] [tuːl] [kæn; kən][biː; bi] [juːst] [æz; əz][æn; ən][ˌaʊt'saɪd]['kælɪpə(r)] , [æz; əz][æn; ən][ˌɪn'saɪd]['kælɪpə(r)] ,

| The | tool | can | be | used | as | an | outside | caliper | , | as | an | inside | caliper | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 能 | 是 | 用过的 | 作为 | 一个 | 外部 | 卡尺 | , | 作为 | 一个 | 里面 | 卡尺 | , |

[ænd; ənd][æz; əz][ə; eɪ][dɪ'vaɪdə(r)] .

| and | as | a | divider | . |
|---|---|---|---|---|
| 和 | 作为 | 一个 | 分隔线 | . |

该工具可用作外径卡尺、内径卡尺和分规。

[ðə; ði] ['kɒmən] [fɔːm] [ɒv; əv] [ðɪs] [tuːl] [hæz; həz]['dʒen(ə)rəli]['əʊnli][wʌn][təʊ][ɒn][ðə; ði]['kælɪpə(r)][legz] ,

| The | common | form | of | this | tool | has | generally | only | one | toe | on | the | caliper | legs | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 常见的 | 形式 | 的 | 这 | 工具 | 有 | 一般来说 | 仅有的 | 一 | 脚趾 | 在 | 这 | 卡尺 | 腿 | , |

这种工具的常见形式通常只有卡尺腿上的一个凸缘，

[bʌt; bət][ðə; ði]['dʌb(ə)l] [təʊz] [seɪv] [ðə; ði][rɪ'vɜːs(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [pɔɪnts] [wen] ['tʃeɪndʒɪŋ] [frɒm; frəm]

| but | the | double | toes | save | the | reversal | of | the | points | when | changing | from |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 这 | 双倍的 | 脚趾 | 节省 | 这 | 逆转 | 的 | 这 | 积分 | 什么时候 | 变化 | 从 |

[ˌaʊt'saɪd][tuː; tə][ˌɪn'saɪd] [wɜːk] .

| outside | to | inside | work | . |
|---|---|---|---|---|
| 外部 | 到 | 里面 | 工作 | . |

但是双脚尖可以避免从外侧动作过渡到内侧动作时脚尖方向的颠倒。

[ðə; ði][dɪ'vaɪdə(r)] [pɔɪnts] [meɪ] [biː; bi][set][æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l] ,

| The | divider | points | may | be | set | at | an | angle | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 分隔线 | 积分 | 可能 | 是 | 放 | 在 | 一个 | 角度 | , |

分度点可以设置成一定角度，

[wɪtʃ] [pə'mɪts] [ɒv; əv] ['stepɪŋ] [ɒf] ['redɪli] [ə'raʊnd] [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃɑːft] [æt; ət]['æŋgjələ(r)] ['dɪstənsɪz] ,

| which | permits | of | stepping | off | readily | around | the | outside | of | a | shaft | at | angular | distances | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 许可证 | 的 | 步进 | 离开 | 容易 | 大约 | 这 | 外部 | 的 | 一个 | 轴 | 在 | 角度 | 距离 | , |

这样就可以很容易地沿着轴的外侧以一定的角度距离进行跳跃，

[weə(r)] [ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri][dɪ'vaɪdəz][ɑː(r); ə(r)] ['juːsləs] .

| where | the | ordinary | dividers | are | useless | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 这 | 普通的 | 分隔线 | 是 | 无用 | . |

普通分隔线在这里不起作用。

[ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['ʌðə(r)]['juːzɪz; 'juːsɪz][kʊd; kəd][biː; bi] ['menʃ(ə)nd] ,

| A | number | of | other | uses | could | be | mentioned | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 数字 | 的 | 其他 | 用途 | 可以 | 是 | 提及 | , |

还有其他一些用途可以提及，

[bʌt; bət] ['eni] [ɪn'telɪdʒənt] [mə'kænɪk; mɪ'kænɪk][kæn; kən] ['redɪli] [sə'dʒest] [ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)][hɪm'self] .

| but | any | intelligent | mechanic | can | readily | suggest | them | for | himself | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 任何 | 聪明的 | 机械 | 能 | 容易 | 建议 | 他们 | 为了 | 他自己 | . |

但任何聪明的机械师都能轻易地为自己提出这些建议。

[fɪg] . - .
**Fig . 15 .**
如图 . - .

图15。

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n]['kælɪpə(r)][ænd; ənd][dɪ'vaɪdə(r)]
**Combination Caliper and Divider**
组合 卡尺 和 分隔线

组合式游标卡尺和分规

[ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)]['vɜːnɪə(r)] ['kælɪpəz]
**Attachment for Vernier Calipers**
依恋 为了 游标 卡尺

游标卡尺附件

[waɪl] ['vɜːnɪə(r)][ænd; ənd][slaɪd] ['kælɪpəz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['hændi] [ʃɒp] [tuːlz] ,
**While vernier and slide calipers are very handy shop tools ,**
尽管 游标 和 滑动 卡尺 是 非常 便利 店铺 工具 ,

虽然游标卡尺和滑动卡尺是非常方便的车间工具，

[ðeə(r)] ['juːsflnəs] [ɪz] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['lɪmɪtɪd] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː] [ɔːt] [tuː; tə][biː; bi][fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ]
**their usefulness is much more limited than it ought to be for such**
他们的 用处 是 很多 更多的 有限的 比 它 应该 到 是 为了 这样的
[ɪk'spensɪv] ['ɪnstrʊm(ə)nts] .
**expensive instruments .**
昂贵的 仪器 .

对于如此昂贵的仪器而言，它们的用途远比应有的要有限得多。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] ['juːsflnəs] [ɒv; əv] [ðiːz] [tuːlz] , [ðə; ði] [ə'tætʃmənts] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .
**In order to increase the usefulness of these tools , the attachments shown in Fig .**
在 命令 到 增加 这 用处 的 这些 工具 , 这 附件 所示 在 如图 .

为了提高这些工具的实用性，如图所示，附件如下：

- [meɪ] [biː; bi] [meɪd] .
**16 may be made .**
- 可能 是 制成 .

可以制作 16 个。

[ɪn][ðə; ði]['ʌpə(r)] [left] - [hænd] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] [ðə; ði]['diːteɪlz][ɒv; əv][ə; eɪ]['juːsf(ə)l] [ə'dɪʃ(ə)n]
**In the upper left - hand part of the engraving the details of a useful addition**
在 这 上 左边 - 手 部分 的 这 雕刻 这 细节 的 一个 有用 添加
[tuː; tə][ðə; ði]['kælɪpə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] .
**to the caliper are shown .**
到 这 卡尺 是 所示 .

雕刻的左上部分展示了卡尺的一个实用附加装置的细节。

[ə; eɪ][ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [mə'ʃiːn] [stiːl] , [waɪl] [ðə; ði] [tʌŋ] [biː][ɪz][ɒv; əv] [tuːl] [stiːl] ,
**A is made of machine steel , while the tongue B is of tool steel ,**
一个 是 制成 的 机器 钢 , 尽管 这 舌头 B 是 的 工具 钢 ,

A部分由机械钢制成，而舌片B由工具钢制成。

['hɑːd(ə)nd] [ænd; ənd] [graʊnd] [ænd; ənd] [læpt] [tuː; tə][ə; eɪ] ['θɪknəs] [ɒv; əv] - . - [ɪntʃ] ,
**hardened and ground and lapped to a thickness of 0 . 150 inch ,**
硬化 和 地面 和 圈速 到 一个 厚度 的 - . - 英寸 ,

经硬化、研磨和抛光处理，厚度为0.150英寸。

[ðə; ði][tɒp][ænd; ənd] ['bɒtəm] ['biːɪŋ] ['æbsəluːtli] ['pærəlel] .
**the top and bottom being absolutely parallel .**
这 顶部 和 底部 存在 绝对地 平行线 .

顶部和底部完全平行。

[ðɪs] [tʌŋ] [ɪz] [sɪˈkjʊəd] [tuː; tə][ə; eɪ][baɪ][ðə; ði] [tuː] [ˈrɪvɪts] [ˌsiː ˈsiː] .

| This | tongue | is | secured | to | A | by | the | two | rivets | CC | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 舌头 | 是 | 安全 | 到 | 一个 | 经过 | 这 | 二 | 铆钉 | CC | . |

该舌片通过两个铆钉 CC 固定在 A 上。

[ðə; ði] [θʌm] - [skruː] [diː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [ˈfɑːsnɪŋ] [ðə; ði] [əˈtætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði][ˈslaɪdɪŋ][dʒɔː]

| The | thumb | - | screw | D | is | used | for | fastening | the | attachment | to | the | sliding | jaw |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拇指 | - | 拧紧 | D | 是 | 用过的 | 为了 | 紧固 | 这 | 依恋 | 到 | 这 | 滑动 | 颚 |

[ɒv; əv][ðə; ði][ˈvɜːnɪə(r)][ɔː(r)][slaɪd][ˈkælɪpə(r)] .

| of | the | vernier | or | slide | caliper | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 游标 | 或者 | 滑动 | 卡尺 | . |

D 型指旋螺钉用于将附件固定到游标卡尺或滑动卡尺的滑动钳口上。

[ɪn][ðə; ði][ˈʌpə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪnˈgreɪvɪŋ] [ɪz] [ʃəʊn] [ðə; ði] [beɪs] , [wɪtʃ] [ɪz][ɒv; əv] [məˈʃiːn] [stiːl]

| In | the | upper | part | of | the | engraving | is | shown | the | base | , | which | is | of | machine | steel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 上 | 部分 | 的 | 这 | 雕刻 | 是 | 所示 | 这 | 根据 | , | 哪个 | 是 | 的 | 机器 | 钢 |

,

,

,

雕刻图案的上半部分显示的是底座，底座由机械钢制成。

[wɪð] [ðə; ði] [slɒt] [ef] [mɪld] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [rɪˈsepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɪkst] [dʒɔː][ɒv; əv][ðə; ði][ˈkælɪpə(r)] .

| with | the | slot | F | milled | for | the | reception | of | the | fixed | jaw | of | the | caliper | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 投币口 | F | 磨碎 | 为了 | 这 | 接待 | 的 | 这 | 固定的 | 颚 | 的 | 这 | 卡尺 | . |

铣削出槽 F，用于容纳卡尺的固定爪。

[ðə; ði][set] - [skruːz] [ˌdʒiːˌdʒiːˈdʒiː][ɑː(r); ə(r)][pʊt][ɪn][æt; ət][ə; eɪ] [slaɪt] [ˈæŋg(ə)l][səʊ] [ðæt] [ðə; ði][ˈkælɪpə(r)]

| The | set | - | screws | GGG | are | put | in | at | a | slight | angle | so | that | the | caliper |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 放 | - | 螺丝 | GGG | 是 | 放 | 在 | 在 | 一个 | 轻微 | 角度 | 所以 | 那 | 这 | 卡尺 |

[wɪl] [biː; bi][held] [ˈfɜːmli] [ænd; ənd] [ˈskweəli] [ɪn] [ðɪs] [beɪs] .

| will | be | held | firmly | and | squarely | in | this | base | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 将要 | 是 | 握住 | 牢牢 | 和 | 完全 | 在 | 这 | 根据 | . |

固定螺钉 GGG 以略微倾斜的角度安装，以便将卡钳牢固且方正地固定在底座上。

[ɪn][ðə; ði][ˈfɪgə(r)][tuː; tə][ðə; ði][left] [ðiːz] [ˈpiːsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði][pəˈzɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)] [ˈfɔːmɪŋ]

| In | the | figure | to | the | left | these | pieces | are | shown | in | the | position | for | forming |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 数字 | 到 | 这 | 左边 | 这些 | 件 | 是 | 所示 | 在 | 这 | 位置 | 为了 | 成型 |

[ə; eɪ] [haɪt] [geɪdʒ] ,

| a | height | gage | , |
|---|---|---|---|
| 一个 | 高度 | 量规 | , |

左图中所示为这些部件构成高度规的位置。

[fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ˈpɜːpəs] [ðə; ði] [əˈtætʃmənt] [ɪz][məʊst] [ˈkɒmənli] [juːst] .

| for | which | purpose | the | attachment | is | most | commonly | used | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 哪个 | 目的 | 这 | 依恋 | 是 | 最多 | 通常 | 用过的 | . |

该附件最常用于什么目的?

[æz; əz][ə; eɪ][test][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈækjərəsi] [ɒv; əv][ɪts] [kənˈstrʌkʃn] [wen] [ðə; ði] [əˈtætʃmənt] [ɪz] [pleɪst]

| As | a | test | of | the | accuracy | of | its | construction | when | the | attachment | is | placed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 一个 | 测试 | 的 | 这 | 准确性 | 的 | 它是 | 建造 | 什么时候 | 这 | 依恋 | 是 | 放置 |

[ɪn] [ðɪs] [pəˈzɪʃ(ə)n] ,

| in | this | position | , |
|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 位置 | , |

为了测试附件在此位置时的构造精度，

[ðə; ði] [tʌŋ] [biː][ʃʊd; ʃəd] [meɪk] [ə; eɪ] [ˈpɜːfɪkt] [dʒɔɪnt] [wɪð] [ðə; ði] [fɪkst] [dʒɔː][ɒv; əv][ðə; ði][ˈkælɪpə(r)] ,

| the | tongue | B | should | make | a | perfect | joint | with | the | fixed | jaw | of | the | caliper | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 舌头 | B | 应该 | 制作 | 一个 | 完美的 | 联合的 | 和 | 这 | 固定的 | 颚 | 的 | 这 | 卡尺 | , |

舌片 B 应与卡尺的固定钳口完美贴合。

[ænd; ənd][ðə; ði]['vɜːnɪə(r)][ʃʊd; ʃəd] [gɪv] [ə; eɪ] ['riːdɪŋ] [ɒv; əv][ɪg'zæktli] - . - .

| and | the | vernier | should | give | a | reading | of | exactly | 0 | . | 150 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 游标 | 应该 | 给 | 一个 | 阅读 | 的 | 确切地 | - | . | - | . |

游标卡尺的读数应为 0.150。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][dɪ'zaɪərəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [tʌŋ] [biː][ʃʊd; ʃəd]['əʊvəˌhæŋ; ˌəʊvə'hæŋ] ,

| When | it | is | desirable | that | the | tongue | B | should | overhang | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 它 | 是 | 理想 | 那 | 这 | 舌头 | B | 应该 | 悬垂 | , |

当需要舌B悬垂时，

[ðə; ði] [beɪs] [iː][ɪz] [pʊʃt] [bæk] ['iːv(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['steɪʃənri] [dʒɔː] ,

| the | base | E | is | pushed | back | even | with | the | stationary | jaw | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 根据 | E | 是 | 推动 | 后退 | 甚至 | 和 | 这 | 静止的 | 颚 | , |

底座 E 被向后推，与固定的下颚齐平。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [raɪt] .

| as | shown | in | the | engraving | to | the | right | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | 在 | 这 | 雕刻 | 到 | 这 | 正确的 | . |

如图右侧的雕刻所示。

[ɪn] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['leɪɪŋ] [aʊt][ænd; ənd] ['testɪŋ] ['bʊʃɪŋz] [ɪn][dʒɪgz] ,

| In | this | position | it | is | used | for | laying | out | and | testing | bushings | in | jigs | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 位置 | 它 | 是 | 用过的 | 为了 | 躺下 | 出去 | 和 | 测试 | 衬套 | 在 | 夹具 | , |

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

| etc | . |
|---|---|
| ETC | . |

在这种位置，它用于在夹具等中布置和测试衬套。

[ðə; ði][ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ʃəʊz] [ðə; ði] [tuːl] [ɪn][juːz][fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] , [keɪ] ['biːɪŋ] [ðə; ði][dʒɪg][tuː; tə]

| The | illustration | shows | the | tool | in | use | for | this | purpose | , | K | being | the | jig | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 插图 | 演出 | 这 | 工具 | 在 | 使用 | 为了 | 这 | 目的 | , | K | 存在 | 这 | 夹具 | 到 |

[biː; bi] ['testɪd] .

| be | tested | . |
|---|---|---|
| 是 | 测试 | . |

图中显示了用于此目的的工具，K 是要测试的夹具。

[ɔːl] ['meʒəm(ə)nts] [ɑː(r); ə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][laɪn][ə'pɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] [nəʊ] . [wʌn][ɪz]

| All | measurements | are | from | the | center | line | upon | which | the | bushing | No | . | 1 | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全部 | 测量 | 是 | 从 | 这 | 中心 | 线 | 之上 | 哪个 | 这 | 衬套 | 不 | . | 1 | 是 |

[pleɪst] .

| placed | . |
|---|---|
| 放置 | . |

所有测量均以衬套 1 所在的中心线为基准。

['teɪkɪŋ] [ðɪs] [æz; əz][ə; eɪ] ['stɑrtɪŋ] [pɔɪnt] [wiː; wi][faɪnd][ðə; ði]['kælɪpə(r)][tuː; tə] [riːd] [wʌn] [ɪntʃ] .

| Taking | this | as | a | starting | point | we | find | the | caliper | to | read | 1 | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采取 | 这 | 作为 | 一个 | 开始 | 观点 | 我们 | 寻找 | 这 | 卡尺 | 到 | 读 | 1 | 英寸 | . |

以此为起点，我们发现游标卡尺读数为 1 英寸。

['bʊʃɪŋ] [nəʊ] . [ˌtuː'tuː] , [wɪtʃ] [ɪz] [ ˌʌndə'gəu ] [ðə; ði][test] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ⅝ [ɪntʃ] [frɒm; frəm] [ðɪs]

| Bushing | No | . | 2 | , | which | is | undergoing | the | test | , | should | be | ⅝ | inch | from | this |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 衬套 | 不 | . | 2 | , | 哪个 | 是 | 正在经历 | 这 | 测试 | , | 应该 | 是 | ⅝ | 英寸 | 从 | 这 |

['sentə(r)][laɪn] .

| center | line | . |
|---|---|---|
| 中心 | 线 | . |

正在接受测试的 2 号衬套应距离该中心线 5/8 英寸。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ə; eɪ] ¼ - [ɪntʃ] [həʊl] , [ænd; ənd][wiː; wi] ['ðeəfɔː(r)] [ɪn'sɜːt][ə; eɪ][plʌg][ɒv; əv] [ðɪs]

| It | has | a | ¼ | - | inch | hole | , | and | we | therefore | insert | a | plug | of | this |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 有 | 一个 | ¼ | - | 英寸 | 洞 | , | 和 | 我们 | 所以 | 插入 | 一个 | 插头 | 的 | 这 |

[daɪ'æmɪtə(r)] .

| diameter | . |
|---|---|
| 直径 | . |

它有一个 ¼ 英寸的孔，因此我们插入一个直径为 ¼ 英寸的塞子。

[naʊ] [ə'dʒʌst][ðə; ði] [tʌŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kælɪpə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðɪs] [plʌg] ( [æz; əz]

| Now | adjust | the | tongue | of | the | caliper | to | the | bottom | of | this | plug | ( | as |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | 调整 | 这 | 舌头 | 的 | 这 | 卡尺 | 到 | 这 | 底部 | 的 | 这 | 插头 | ( | 作为 |

[ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ) [ænd; ənd][ðə; ði]['vɜːnɪə(r)][ʃʊd; ʃəd] [riːd] [wʌn] . - ['maɪnəs][wʌn] - [hɑːf]

| shown | in | the | engraving | ) | and | the | vernier | should | read | 1 | . | 625 | minus | one | - | half |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所示 | 在 | 这 | 雕刻 | ) | 和 | 这 | 游标 | 应该 | 读 | 1 | . | - | 减 | 一 | - | 一半 |

[ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [plʌg] ,

| the | diameter | of | the | plug | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 直径 | 的 | 这 | 插头 | , |

现在将游标卡尺的舌片调整到该塞子的底部（如图所示），游标读数应为 1.625 减去塞子直径的一半。

[ɔː(r)][wʌn] . - , [ænd; ənd] ['eni] [ˌveərɪ'eɪʃ(ə)n][frɒm; frəm] [ðɪs] [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ði]['erə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][dʒɪg] .

| or | 1 | . | 500 | , | and | any | variation | from | this | will | show | the | error | of | the | jig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 1 | . | - | , | 和 | 任何 | 变化 | 从 | 这 | 将要 | 展示 | 这 | 错误 | 的 | 这 | 夹具 | . |

或者 1.500，任何与此值的偏差都会显示夹具的误差。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði][tɒp] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][biː][wɒz; wəz] [juːst] [ænd; ənd][nəʊ] [ə'laʊəns] [hæd; həd][tuː; tə]

| In | this | case | the | top | surface | of | B | was | used | and | no | allowance | had | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 案件 | 这 | 顶部 | 表面 | 的 | B | 曾是 | 用过的 | 和 | 不 | 津贴 | 有 | 到 |

[biː; bi] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)][ɪts] ['θɪknəs] .

| be | made | for | its | thickness | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 制成 | 为了 | 它是 | 厚度 | . |

在这种情况下，使用了 B 的顶面，无需考虑其厚度。

[ɪn] [keɪs] [ðə; ði] ['bɒtəm] ['sɜːfɪs] [ɪz] [juːst] , - . - [mʌst; məst][biː; bi] [dɪ'dʌktɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]

| In | case | the | bottom | surface | is | used | , | 0 | . | 150 | must | be | deducted | from | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 案件 | 这 | 底部 | 表面 | 是 | 用过的 | , | - | . | - | 必须 | 是 | 扣除 | 从 | 这 |

['riːdɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kælɪpə(r)] .

| reading | of | the | caliper | . |
|---|---|---|---|---|
| 阅读 | 的 | 这 | 卡尺 | . |

如果使用底面，则必须从卡尺读数中减去 0.150。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 16 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图16。

[ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)]['vɜːnɪə(r)] ['kælɪpəz]

| Attachment | for | Vernier | Calipers |
|---|---|---|---|
| 依恋 | 为了 | 游标 | 卡尺 |

游标卡尺附件

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['iːzi] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [mɪs'teɪk] [ɪn] ['setɪŋ] [ə; eɪ] ['bʊʃɪŋ] ,

| It | is | very | easy | to | make | a | mistake | in | setting | a | bushing | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 非常 | 简单的 | 到 | 制作 | 一个 | 错误 | 在 | 环境 | 一个 | 衬套 | , |

安装衬套时很容易出错，

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [mɪs'teɪk] [ɪz] ['iːkwəli] [hɑːd][tuː; tə] [dɪ'tekt] [ən'les] [sʌm; səm] [sʌtʃ] [miːnz] [ɒv; əv]

| and | such | a | mistake | is | equally | hard | to | detect | unless | some | such | means | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这样的 | 一个 | 错误 | 是 | 同样地 | 难的 | 到 | 探测 | 除非 | 一些 | 这样的 | 方法 | 的 |

['meʒərɪŋ] [æz; əz] [ðɪs] [ɪz][æt; ət][hænd] .

| measuring | as | this | is | at | hand | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 作为 | 这 | 是 | 在 | 手 | . |

而且，如果没有类似的测量手段，这种错误也很难被发现。

[ˌaɪ 'tiː]['ɒf(ə)n] ['hæpənz] [ðæt] [dʒɪgz][ænd; ənd] ['fɪkstʃər] [ɑː(r); ə(r)][pʊt]['ɪntuː][juːz] [kən'teɪnɪŋ] [sʌtʃ] ['erə(r)z]

| It | often | happens | that | jigs | and | fixtures | are | put | into | use | containing | such | errors |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 经常 | 发生 | 那 | 夹具 | 和 | 固定装置 | 是 | 放 | 进入 | 使用 | 包含 | 这样的 | 错误 |

,

,

,

经常会发生这样的情况：夹具和工装投入使用时就存在此类误差。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['trʌb(ə)l] [ɪz][nɒt] [dɪ'skʌvəd] [ʌn'tɪl] ['meni] [d'ɒləz] - [wɜːθ] [ɒv; əv] [wɜːk] [hæz; həz] [biːn]

| and | the | trouble | is | not | discovered | until | many | dollars | ' | worth | of | work | has | been |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 麻烦 | 是 | 不是 | 发现 | 直到 | 许多 | 美元 | - | 值得 | 的 | 工作 | 有 | 到过 |

['fɪnɪʃt] [ænd; ənd] [faʊnd] ['wɜːθləs] .

| finished | and | found | worthless | . |
|---|---|---|---|---|
| 完成的 | 和 | 成立 | 毫无价值 | . |

直到耗费了数万美元的工作成果付诸东流，问题才被发现。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ʃəʊz] [bʌt; bət][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['meni] ['juːzɪz; 'juːsɪz][tuː; tə] [wɪtʃ] [ðɪs] [ə'tætʃmənt]

| The | illustration | shows | but | one | of | the | many | uses | to | which | this | attachment |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 插图 | 演出 | 但 | 一 | 的 | 这 | 许多 | 用途 | 到 | 哪个 | 这 | 依恋 |

[meɪ] [biː; bi] [ə'plaɪd] .

| may | be | applied | . |
|---|---|---|---|
| 可能 | 是 | 应用 | . |

该图仅展示了该附件的众多用途之一。

[ðə; ði] ['fɪgəz] ['gɪv(ə)n][ɒn][ðə; ði]['diːteɪlz][ɑː(r); ə(r)] [kə'rekt] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [æn; ən] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə]

| The | figures | given | on | the | details | are | correct | for | making | an | attachment | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 数据 | 给定 | 在 | 这 | 细节 | 是 | 正确的 | 为了 | 制作 | 一个 | 依恋 | 到 |

[biː; bi] [juːst] [ə'pɒn][ðə; ði] [braʊn] & ['ʃaːp] ['vɜːnɪə(r)]['kælɪpə(r)] ,

| be | used | upon | the | Brown | & | Sharpe | vernier | caliper | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 用过的 | 之上 | 这 | 棕色的 | & | 夏普 | 游标 | 卡尺 | , |

说明书上给出的数据是正确的，适用于制作布朗夏普游标卡尺的附件。

[bʌt; bət][fɔː(r); fə(r)]['ʌðə(r)] ['kælɪpəz] [ðeɪ] [wʊd] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] ['ɔːltəd] [tuː; tə]

| but | for | other | calipers | they | would | , | of | course | , | have | to | be | altered | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 为了 | 其他 | 卡尺 | 他们 | 会 | , | 的 | 课程 | , | 有 | 到 | 是 | 已修改 | 到 |

[suːt] . [ ['sɛvən] ]

| suit | . | [ | 7 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 套装 | . | [ | 7 | ] |

但对于其他卡钳，当然需要进行相应的调整。[7]

[ɪm'pruːvd] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [biːm] ['kælɪpə(r)]

| Improved | Micrometer | Beam | Caliper |
|---|---|---|---|
| 改进 | 千分尺 | 光束 | 卡尺 |

改进型千分尺梁卡尺

[fɪg] . - .

| Fig | . | 17 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图17。

[ɪm'pruːvd] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [biːm] ['kælɪpə(r)]

| Improved | Micrometer | Beam | Caliper |
|---|---|---|---|
| 改进 | 千分尺 | 光束 | 卡尺 |

改进型千分尺梁卡尺

[ɪn][ə; eɪ] [biːm] ['kælɪpə(r)] ['hævɪŋ] [ə; eɪ]['slaɪdɪŋ][maɪ'krɒmɪtə(r)][dʒɔː] [wɪð] [ɔː(r)] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['seprət]

| In | a | beam | caliper | having | a | sliding | micrometer | jaw | with | or | without | a | separate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 光束 | 卡尺 | 拥有 | 一个 | 滑动 | 千分尺 | 颚 | 和 | 或者 | 没有 | 一个 | 分离 |

['klæmpɪŋ] [slaɪd] ,

| clamping | slide | , |
|---|---|---|
| 夹紧 | 滑动 | , |

在带有滑动式千分尺钳口（带或不带单独的夹紧滑块）的梁式卡尺中，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nesəsəri] [tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] [biːm] [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː]['juːnɪt]['speɪsɪz] ,

| it | is | necessary | to | have | the | beam | divided | into | unit | spaces | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 必要的 | 到 | 有 | 这 | 光束 | 分割 | 进入 | 单元 | 空间 | , |

必须将梁分割成若干单元空间，

[æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði][dʒɔː][ɔː(r)][slaɪd] [meɪ] [biː; bi] ['ækjərətli] [fɪkst] ,

| at | which | the | jaw | or | slide | may | be | accurately | fixed | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 哪个 | 这 | 颚 | 或者 | 滑动 | 可能 | 是 | 准确 | 固定的 | , |

可将钳口或滑块精确固定在此处，

[ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] [ðen] ['biːɪŋ] [juːst] [tuː; tə]['kʌvə(r)][ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [dɪ'vɪʒnz]

| the | micrometer | screw | then | being | used | to | cover | the | distance | between | the | divisions |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 拧紧 | 然后 | 存在 | 用过的 | 到 | 覆盖 | 这 | 距离 | 之间 | 这 | 部门 |

;
;
;

然后使用千分尺螺丝来调节各分度之间的距离；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ] [biːm] ['kælɪpə(r)][ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp] [wɪð] [həʊlz]

| but | it | is | difficult | to | construct | a | beam | caliper | of | this | type | with | holes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 它 | 是 | 难的 | 到 | 构造 | 一个 | 光束 | 卡尺 | 的 | 这 | 类型 | 和 | 孔 |

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['teɪpə(r)] ['setɪŋ] [pɪn] ,

| for | a | taper | setting | pin | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 一个 | 锥形 | 环境 | 别针 | , |

但是，要制造一种带有锥度设定销孔的这种类型的梁式卡尺是很困难的。

[æt; ət][ɪg'zæktli]['iːkwəl] ['dɪstənsɪz] [ə'pɑːt] ;

| at | exactly | equal | distances | apart | ; |
|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 确切地 | 平等的 | 距离 | 除 | ; |

彼此间距完全相等；

['kɒnsɪkwəntli] [ə; eɪ][plæn] [ðæt] [ɪz]['dʒen(ə)rəli] ['fɒləʊd] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [sʌtʃ] [tuːlz] [ɪz][tuː; tə] [prə'vaɪd]

| consequently | a | plan | that | is | generally | followed | in | making | such | tools | is | to | provide |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最后 | 一个 | 计划 | 那 | 是 | 一般来说 | 随后 | 在 | 制作 | 这样的 | 工具 | 是 | 到 | 提供 |

[æz; əz] ['meni] [həʊlz] [θruː] [ðə; ði][slaɪd][ænd; ənd] [biːm] [æz; əz][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ɪntʃ] [dɪ'vɪʒnz] ,

| as | many | holes | through | the | slide | and | beam | as | there | are | inch | divisions | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 许多 | 孔 | 通过 | 这 | 滑动 | 和 | 光束 | 作为 | 那里 | 是 | 英寸 | 部门 | , |

因此，制造此类工具时通常遵循的方案是在滑块和横梁上开出与英寸刻度数相同的孔。

[iːtʃ] [həʊl] ['biːɪŋ] [drɪld] [ænd; ənd] [riːmd] [θruː] [bəuθ][ðə; ði][slaɪd][ænd; ənd] [biːm] [æt; ət][wʌns] .

| each | hole | being | drilled | and | reamed | through | both | the | slide | and | beam | at | once | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 洞 | 存在 | 钻孔 | 和 | 扩孔 | 通过 | 两个都 | 这 | 滑动 | 和 | 光束 | 在 | 一次 | . |

每个孔都是同时在滑台和横梁上钻孔和扩孔的。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)] [ə'temptɪd] [tuː; tə] [drɪl] [ðə; ði] [həʊlz] [θruː] [ðə; ði] [biːm] [æt; ət][ɪg'zæktli][wʌn]

| If | it | were | attempted | to | drill | the | holes | through | the | beam | at | exactly | one |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 它 | 是 | 尝试过 | 到 | 钻头 | 这 | 孔 | 通过 | 这 | 光束 | 在 | 确切地 | 一 |

[ɪntʃ] [ə'pɑːt] ,

| inch | apart | , |
|---|---|---|
| 英寸 | 除 | , |

如果试图在梁上以正好一英寸的间距钻孔，

['hævɪŋ] ['əʊnli][wʌn] [həʊl] [ɪn][ðə; ði] ['klæmpɪŋ] [hed] [ænd; ənd]['juːzɪŋ][ˌaɪ 'tiː][æz; əz][ə; eɪ][dʒɪg][fɔː(r); fə(r)]

| having | only | one | hole | in | the | clamping | head | and | using | it | as | a | jig | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拥有 | 仅有的 | 一 | 洞 | 在 | 这 | 夹紧 | 头 | 和 | 使用 | 它 | 作为 | 一个 | 夹具 | 为了 |

[ðə; ði] ['pɜːpəs] ,

| the | purpose | , |
|---|---|---|
| 这 | 目的 | , |

夹紧头上只有一个孔，并将其用作夹具，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] ['veri] ['dɪfɪkəlt] , [ɪf] [nɒt] [ɪm'pɒsəb(ə)l] ,

| it | would | be | found | very | difficult | , | if | not | impossible | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 会 | 是 | 成立 | 非常 | 难的 | , | 如果 | 不是 | 不可能的 | , |

如果不是完全不可能，那也将非常困难。

[tuː; tə] [get] [ðə; ði] [həʊlz] [ɔːl] [ɒv; əv] [wʌn] [saɪz] [ænd; ənd] [ɪg'zæktli] [wʌn] [ɪntʃ] [ə'pɑːt] .

| to | get | the | holes | all | of | one | size | and | exactly | one | inch | apart | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 得到 | 这 | 孔 | 全部 | 的 | 一 | 尺寸 | 和 | 确切地 | 一 | 英寸 | 除 | . |

使所有孔的大小相同，间距正好为一英寸。

[ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [biːm] ['kælɪpə(r)] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .

| The | design | of | the | micrometer | beam | caliper | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 设计 | 的 | 这 | 千分尺 | 光束 | 卡尺 | 所示 | 在 | 如图 | . |

图所示的千分尺梁式卡尺的设计。

- , [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] ['peɪtəntɪd] [baɪ] ['mɪstə(r)] . [fræŋk] ['spɔːldiŋ] , ['prɒvɪdəns] , [roʊd] ['aɪlənd] ,

| 17 | , | which | has | been | patented | by | Mr | . | Frank | Spalding | , | Providence | , | Rhode | Island | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 哪个 | 有 | 到过 | 专利 | 经过 | 先生 | . | 坦率 | 斯伯丁 | , | 普罗维登斯 | , | 罗德岛 | 岛 | , |

[ɪz] [sʌtʃ] ,

| is | such | , |
|---|---|---|
| 是 | 这样的 | , |

第 17 号专利由罗德岛州普罗维登斯的弗兰克·斯伯丁先生获得，就是这样的。

[haʊ'evə(r)] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] ['nesəsəri] [tuː; tə] [drɪl] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [wʌn] [həʊl] [θruː] [ðə; ði]

| however | , | that | it | is | not | necessary | to | drill | more | than | one | hole | through | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然而 | , | 那 | 它 | 是 | 不是 | 必要的 | 到 | 钻头 | 更多的 | 比 | 一 | 洞 | 通过 | 这 |

['klæmpɪŋ] [slaɪd] .

| clamping | slide | . |
|---|---|---|
| 夹紧 | 滑动 | . |

但是，没有必要在夹紧滑块上钻多个孔。

[ðə; ði] [biːm] [ef] [ɪz] [gruːvd] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdɪnəli; ˌlɒndʒɪ'tjuːdɪnəli] ,

| The | beam | F | is | grooved | longitudinally | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 光束 | F | 是 | 带槽 | 纵向 | , |

梁F沿纵向开槽，

[ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] [gruːv] [ɑː(r); ə(r)] ['fɪtɪd] ['hɑːd(ə)nd] [stiːl] [ə'dʒʌstɪŋ] [blɒks] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['teɪpə(r)]

| and | in | the | groove | are | fitted | hardened | steel | adjusting | blocks | in | which | a | taper |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 槽 | 是 | 适配 | 硬化 | 钢 | 调整 | 积木 | 在 | 哪个 | 一个 | 锥形 |

[həʊl] [diː] [ɪz] ['ækjərətli] ['fɪnɪʃt] .

| hole | D | is | accurately | finished | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 洞 | D | 是 | 准确 | 完成的 | . |

凹槽内装有硬化钢调节块，调节块上精确加工有锥孔 D。

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [blɒks] [ɑː(r); ə(r)] ['fɪlɪŋ] ['piːsɪz] [dʒiː] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [breɪzd] [ɔː(r)] ['ʌðəwaɪz]

| Between | the | blocks | are | filling | pieces | G | , | which | are | brazed | or | otherwise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之间 | 这 | 积木 | 是 | 填充 | 件 | G | , | 哪个 | 是 | 钎焊 | 或者 | 否则 |

['fɑːsənd] [ɪn] [ðə; ði] [gruːv] .

| fastened | in | the | groove | . |
|---|---|---|---|---|
| 系紧 | 在 | 这 | 槽 | . |

块体之间有填充件 G，这些填充件通过钎焊或其他方式固定在凹槽中。

[həʊlz] [ɑː(r); ə(r)] [drɪld] , [tæpt] , [ænd; ənd] ['kaʊntəsʌŋk] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [blɒks] [ænd; ənd] [ðə; ði]

| Holes | are | drilled | , | tapped | , | and | countersunk | between | the | blocks | and | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 孔 | 是 | 钻孔 | , | 轻敲 | , | 和 | 沉头 | 之间 | 这 | 积木 | 和 | 这 |

['fɪlɪŋ] ['piːsɪz] [dʒiː] ,

| filling | pieces | G | , |
|---|---|---|---|
| 填充 | 件 | G | , |

在块体和填充件 G 之间钻孔、攻丝并沉头，

[ɪn] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['fɪtɪd] ['teɪpə(r)] [hed] [skruːz] EE1 .

| in | which | are | fitted | taper | head | screws | EE1 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 哪个 | 是 | 适配 | 锥形 | 头 | 螺丝 | EE1 | . |

其中装有锥形头螺钉 EE1。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɪz] [ðʌs] ['ɒbviəsli] [sʌtʃ] [ðæt] [ðə; ði] [blɒks] [meɪ] [biː; bi] ['ʃɪftɪd]

| The | construction | is | thus | obviously | such | that | the | blocks | may | be | shifted |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 建造 | 是 | 因此 | 明显地 | 这样的 | 那 | 这 | 积木 | 可能 | 是 | 转移 |

[ˌlɒŋgɪ'tjuːdɪnəli; ˌlɒndʒɪ'tjuːdɪnəli] [baɪ] ['luːsnɪŋ] [wʌn] [skruː] [ænd; ənd] ['taɪtnɪŋ] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

| longitudinally | by | loosening | one | screw | and | tightening | the | other | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 纵向 | 经过 | 松动 | 一 | 拧紧 | 和 | 收紧 | 这 | 其他 | . |

显然，这种结构使得可以通过松开一个螺丝并拧紧另一个螺丝来纵向移动木块。

[ɪn] [kən'strʌktɪŋ] [ðə; ði] ['kælɪpə(r)] , [ðə; ði] [həʊlz] [θruː] [ðə; ði] [biːm] [ɑː(r); ə(r)] [drɪld] [æz; əz]

| In | constructing | the | caliper | , | the | holes | through | the | beam | are | drilled | as |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 建造 | 这 | 卡尺 | , | 这 | 孔 | 通过 | 这 | 光束 | 是 | 钻孔 | 作为 |

['ækjərətli] [æz; əz] ['pɒsəb(ə)l] ,

| accurately | as | possible | , |
|---|---|---|---|
| 准确 | 作为 | 可能的 | , |

在制造卡尺时，要尽可能精确地钻出穿过横梁的孔。

[wʌn] [ɪntʃ] [ə'pɑːt] , [ænd; ənd] ['sentəd] [ɪn] [ðə; ði] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [gruːv] ,

| one | inch | apart | , | and | centered | in | the | longitudinal | groove | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 英寸 | 除 | , | 和 | 居中 | 在 | 这 | 纵向 | 槽 | , |

间隔一英寸，位于纵向凹槽的中心，

[bʌt; bət] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] ['lɑːdʒə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [həʊlz] [ɪn] [ðə; ði] [blɒks] , [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [prə'vaɪd]

| but | are | made | larger | than | the | holes | in | the | blocks | , | so | as | to | provide |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 是 | 制成 | 更大的 | 比 | 这 | 孔 | 在 | 这 | 积木 | , | 所以 | 作为 | 到 | 提供 |

[fɔː(r); fə(r)] [slaɪt] [ə'dʒʌstmənt] .

| for | slight | adjustment | . |
|---|---|---|---|
| 为了 | 轻微 | 调整 | . |

但是孔径比木块上的孔要大，以便进行微调。

[lɑːdʒ] [biːm] ['kælɪpə(r)]

| Large | Beam | Caliper |
|---|---|---|
| 大的 | 光束 | 卡尺 |

大梁卡尺

[fɪg] . - .

| Fig | . | 18 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图18。

[lɑːdʒ] [biːm] ['kælɪpə(r)]

| Large | Beam | Caliper |
|---|---|---|
| 大的 | 光束 | 卡尺 |

大梁卡尺

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [biːm] ['kælɪpə(r)] [dɪ'zaɪnd] [fɔː(r); fə(r)] [məʃ'iːnɪsts] [ænd; ənd] [pætɜnmeɪkɜz] .

| 18 | shows | a | large | beam | caliper | designed | for | machinists | and | patternmakers | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 大的 | 光束 | 卡尺 | 设计 | 为了 | 机械师 | 和 | 制版师 | . |

图 18 展示了一种为机械师和模型制作者设计的大型梁式卡尺。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [biːm] [ˌɛm'ɛn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [legz] [ɑː(r)] [ænd; ənd] [es] ,

| It | consists | of | a | beam | MN | and | the | legs | R | and | S | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 由 | 的 | 一个 | 光束 | 明尼苏达州 | 和 | 这 | 腿 | 拉 | 和 | S | , |

它由梁MN和支腿R、S组成，

[meɪd] [ɒv; əv] ['tʃeri] [wʊd] [tuː; tə][ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz]['ɪndəˌkeɪtɪd] .

| made | of | cherry | wood | to | the | dimensions | indicated | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制成 | 的 | 樱桃 | 木头 | 到 | 这 | 方面 | 表明的 | . |

采用樱桃木制成，尺寸如所示。

[ðə; ði][legz][ɑː(r); ə(r)] [sɪ'kjʊəd] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n][ɒn][ðə; ði] [biːm] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [θʌm] [skruːz]

| The | legs | are | secured | in | position | on | the | beam | by | means | of | the | thumb | screws |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 腿 | 是 | 安全 | 在 | 位置 | 在 | 这 | 光束 | 经过 | 方法 | 的 | 这 | 拇指 | 螺丝 |

[ə; eɪ] ,

| A | , |
|---|---|
| 一个 | , |

支腿通过蝶形螺钉 A 固定在横梁上，

[wɪtʃ] [dʒæm] [ə'genst] [ðə; ði][gɪbz][siː][æt; ət][ðə; ði] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ðə; ði] [skruːz] .

| which | jam | against | the | gibs | C | at | the | points | of | the | screws | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 果酱 | 反对 | 这 | 碎肉 | C | 在 | 这 | 积分 | 的 | 这 | 螺丝 | . |

它们卡在螺钉尖端的楔形块 C 上。

[ðə; ði][gɪbz][hæv; həv][həʊlz] ['kaʊntəsʌŋk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [skruːz] [tuː; tə]['entə(r)] , [tuː; tə][həʊld]

| The | gibs | have | holes | countersunk | for | the | screws | to | enter | , | to | hold |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 碎肉 | 有 | 孔 | 沉头 | 为了 | 这 | 螺丝 | 到 | 进入 | , | 到 | 抓住 |

[ðem; ðəm] [ə'prɒksɪmətli] [ɪn] [pleɪs] ,

| them | approximately | in | place | , |
|---|---|---|---|---|
| 他们 | 大约 | 在 | 地方 | , |

楔形块上有沉头孔，用于螺钉穿过，以大致固定到位。

[ænd; ənd][ðə; ði] [nʌts] [biː][ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [brɑːs] ,

| and | the | nuts | B | are | of | brass | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 坚果 | B | 是 | 的 | 黄铜 | , |

螺母B是黄铜材质的。

['fɪtɪd] ['ɪntuː][ðə; ði] ['fɪlɪŋ] ['piːsɪz] [piː] [ðæt] [kiːp] [ðem; ðəm][frɒm; frəm] ['tɜːnɪŋ] .

| fitted | into | the | filling | pieces | P | that | keep | them | from | turning | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 适配 | 进入 | 这 | 填充 | 件 | P | 那 | 保持 | 他们 | 从 | 转弯 | . |

装入填充件 P 中，防止其转动。

[ðə; ði] ['fɪlɪŋ] ['piːsɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['rɪvɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði][legz][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] ['tʃeri] ['daʊəlz] [diː] . [wʌn]

| The | filling | pieces | are | riveted | to | the | legs | by | means | of | cherry | dowels | D | . | One |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 填充 | 件 | 是 | 铆接 | 到 | 这 | 腿 | 经过 | 方法 | 的 | 樱桃 | 木榫 | D | . | 一 |

[leg][es][ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ][faɪn] [ə'dʒʌstmənt] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv]['fleksəb(ə)l] [stiːl] [sprɪŋ] [eɪtʃ] ,

| leg | S | is | provided | with | a | fine | adjustment | consisting | of | flexible | steel | spring | H | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 腿 | S | 是 | 假如 | 和 | 一个 | 美好的 | 调整 | 由 | 的 | 灵活的 | 钢 | 春天 | H | , |

填充件通过樱桃木销钉 D 铆接到支腿上。其中一条支腿 S 配有由柔性钢弹簧 H 组成的微调装置，

['endɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [pɔɪnt] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'dʒʌstɪd] [baɪ][ðə; ði] [θʌm] [skruː] [iː] . [ðɪs] [skruː] [ɪz] [lɒkt] [ɪn]

| ending | in | a | point | which | is | adjusted | by | the | thumb | screw | E | . | This | screw | is | locked | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 结束 | 在 | 一个 | 观点 | 哪个 | 是 | 调整 | 经过 | 这 | 拇指 | 拧紧 | E | . | 这 | 拧紧 | 是 | 已锁定 | 在 |

[ə'dʒʌstmənt] [baɪ][ðə; ði] [tʃek] [nʌt] [dʒiː] ['beərɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði] [brɑːs] [nʌt] [ef] ,

| adjustment | by | the | check | nut | G | bearing | against | the | brass | nut | F | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 调整 | 经过 | 这 | 查看 | 坚果 | G | 轴承 | 反对 | 这 | 黄铜 | 坚果 | F | , |

末端通过指旋螺钉 E 进行调节。该螺钉通过止动螺母 G 与黄铜螺母 F 的接触而锁定在调节位置。

[wɪtʃ] [ɪz] [ɪn'sɜːtɪd] [ɪn][ðə; ði][leg][æz; əz] [ʃəʊn] . [ [eit] ]

| which | is | inserted | in | the | leg | as | shown | . | [ | 8 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 插入 | 在 | 这 | 腿 | 作为 | 所示 | . | [ | 8 | ] |

如图所示，将其插入腿部。[8]

['tʃæptə(r)] [θriː]

| CHAPTER | III |
|---|---|
| 章 | 三、 |

第三章

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts]
**MICROMETER** **MEASURING** **INSTRUMENTS**
千分尺 测量 仪器

千分尺测量仪器

[ɒv; əv][ɔ:l] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ju:st] [ɪn][ðə; ði] [ʃɒp] [ɪn'tendɪd] [fɔ:(r); fə(r)] ['ækjərət]
**Of** **all** **measuring** **instruments** **used** **in** **the** **shop** **intended** **for** **accurate**
的 全部 测量 仪器 用过的 在 这 店铺 故意的 为了 准确的
['meʒəm(ə)nts] ,
**measurements** **,**
测量 ,

商店里所有用于精确测量的测量仪器中，

[ðəʊz] ['wɜ:kɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['ɔ:d(ə)n(ə)ri][maɪ'krɒmɪtə(r)] ['kælɪpəz] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði]
**those** **working** **on** **the** **principle** **of** **the** **ordinary** **micrometer** **calipers** **are** **the**
那些 在职的 在 这 原则 的 这 普通的 千分尺 卡尺 是 这
[məʊst] ['kɒmən] .
**most** **common** **.**
最多 常见的 .

那些按照普通千分尺原理工作的测微器是最常见的。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['tʃæptə(r)][wi:; wi][ʃæl; ʃəl] [dɪ'skraɪb] [ænd; ənd] ['ɪlәstreɪt] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['dɪfrənt]
**In** **the** **present** **chapter** **we** **shall** **describe** **and** **illustrate** **a** **number** **of** **different**
在 这 展示 章 我们 将 描述 和 阐明 一个 数字 的 不同的
[dɪ'zaɪnz] [ɒv; əv] [ði:z] [tu:lz] ,
**designs** **of** **these** **tools** **,**
设计 的 这些 工具 ,

本章我们将描述并展示这些工具的几种不同设计，

[ɪn'tendɪd] [tu:; tə][bi:; bi] [ju:st] [fɔ:(r); fə(r)] ['veəriəs] [p'ɜ:pəsɪz] .
**intended** **to** **be** **used** **for** **various** **purposes** **.**
故意的 到 是 用过的 为了 各种各样的 目的 .

旨在用于多种用途。

[ðə; ði]['ɪnstrʊm(ə)nts] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪgz] . - [tu:; tə] - [wɜ:(r); wə(r)] [bɪlt] , [ɪn] ['leʒə(r)] ['aʊəz] ,
**The** **instruments** **shown** **in** **Figs** **.** **19** **to** **23** **were** **built** **,** **in** **leisure** **hours** **,**
这 仪器 所示 在 无花果 . - 到 - 是 建造 , 在 闲暇 小时 ,

图 19 至图 23 所示的仪器是在闲暇时间制造的。

[baɪ]['mɪstə(r)] . [ə; eɪ] . [el] . ['mɑ:nræd] , [ɒv; əv] [i:st] ['hɑ:tfəd] , [kɒn] .
**by** **Mr** **.** **A** **.** **L** **.** **Monrad** **,** **of** **East** **Hartford** **,** **Conn** **.**
经过 先生 . 一个 . L . 蒙拉德 , 的 东方 哈特福德 , 连接 .

由康涅狄格州东哈特福德的AL Monrad先生撰写。

[maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔ:(r); fə(r)][snæp]['geɪdʒɪz]
**Micrometer** **for** **Snap** **Gages**
千分尺 为了 折断 量规

用于卡规的千分尺

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **19** **.**
如图 . - .

图19。

[maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔ:(r); fə(r)][snæp]['geɪdʒɪz]
**Micrometer** **for** **Snap** **Gages**
千分尺 为了 折断 量规

用于卡规的千分尺

[fɪg] .
**Fig** **.**
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] [fɔːm] [ɒv; əv][maɪ'krɒmɪtə(r)] [ðæt] [hæz; həz] [pruːvd] ['veri] ['hændi][fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ]

| 19 | shows | a | form | of | micrometer | that | has | proved | very | handy | for | measuring |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 形式 | 的 | 千分尺 | 那 | 有 | 已证实 | 非常 | 便利 | 为了 | 测量 |

[snæp]['geɪdʒɪz] , [ænd; ənd] ['θɪknəs] ,

| snap | gages | , | and | thicknesses | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 折断 | 量规 | , | 和 | 厚度 | , |

图 19 展示了一种千分尺，它已被证明非常适用于测量卡规和厚度。

[ænd; ənd][kæn; kən]['ɔːlsəʊ][biː; bi] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ] [smɔːl] [haɪt] [geɪdʒ][tuː; tə] ['meʒə(r)] [ðə; ði] ['dɪstəns]

| and | can | also | be | used | as | a | small | height | gage | to | measure | the | distance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 能 | 还 | 是 | 用过的 | 作为 | 一个 | 小的 | 高度 | 量规 | 到 | 措施 | 这 | 距离 |

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['ʃəʊldə(r)] [tuː; tə][ðə; ði] [beɪs] ,

| from | a | shoulder | to | the | base | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 一个 | 肩膀 | 到 | 这 | 根据 | , |

它还可以用作小型高度计，测量肩部到脚底的距离。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .

| as | shown | in | Fig | . | 20 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | 在 | 如图 | . | - | . |

如图 20 所示。

[ɪn] ['meʒərɪŋ] [snæp]['geɪdʒɪz][ɔː(r)] ['θɪknəs] , [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ænd; ənd][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]

| In | measuring | snap | gages | or | thicknesses | , | the | outside | and | inside | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 测量 | 折断 | 量规 | 或者 | 厚度 | , | 这 | 外部 | 和 | 里面 | 的 | 这 |

['meʒərɪŋ] [dɪsks][ɑː(r); ə(r)] [juːst] , [rɪ'spektɪvli] .

| measuring | disks | are | used | , | respectively | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 磁盘 | 是 | 用过的 | , | 分别 | . |

在测量卡规或厚度时，分别使用测量盘的外侧和内侧。

[ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [meɪ] ['ɔːlsəʊ] [kʌm] [ɪn] ['veri] ['hændi] [wen] ['setɪŋ] [tuːlz] [ɒn][ðə; ði]['pleɪnə(r)][ɔː(r)]

| This | instrument | may | also | come | in | very | handy | when | setting | tools | on | the | planer | or |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 乐器 | 可能 | 还 | 来 | 在 | 非常 | 便利 | 什么时候 | 环境 | 工具 | 在 | 这 | 刨床 | 或者 |

['ʃeɪpə(r)] .

| shaper | . |
|---|---|
| 成型器 | . |

在刨床或成型机上安装工具时，这个仪器也很有用。

[æz; əz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] , [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [sets] [ɒv; əv]['grædʒuːˈeɪʃənz][ɒn][ðə; ði]

| As | will | be | seen | in | the | engraving | , | there | are | two | sets | of | graduations | on | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 将要 | 是 | 已见 | 在 | 这 | 雕刻 | , | 那里 | 是 | 二 | 套 | 的 | 毕业典礼 | 在 | 这 |

[sliːv] [ə; eɪ] ,

| sleeve | A | , |
|---|---|---|
| 袖子 | 一个 | , |

从雕刻图案中可以看出，袖子 A 上有两组刻度，

[ðʌs] [ɪ'neɪb(ə)lɪŋ][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][tuː; tə] [tel] [æt; ət][ə; eɪ] [glɑːns] [wɒt] ['meʒəmənt] [ɪz] [əb'teɪnd]

| thus | enabling | the | operator | to | tell | at | a | glance | what | measurement | is | obtained |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 使能 | 这 | 操作员 | 到 | 告诉 | 在 | 一个 | 瞥一眼 | 什么 | 测量 | 是 | 获得 |

[frɒm; frəm][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɔː(r)][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [dɪsks] .

| from | the | outside | or | the | inside | of | the | measuring | disks | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从 | 这 | 外部 | 或者 | 这 | 里面 | 的 | 这 | 测量 | 磁盘 | . |

这样一来，操作人员就能一眼看出是从测量盘的外侧还是内侧获得的测量结果。

[iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][dɪsks][ɪz] - . - [ɪntʃ] [θɪk] ,

| Each | of | the | disks | is | 0 | . | 100 | inch | thick | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 的 | 这 | 磁盘 | 是 | - | . | - | 英寸 | 厚的 | , |

每个圆盘的厚度为0.100英寸。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ɪz] - . - [ænd; ənd][wʌn] . - [ɪntʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]

| so | that | the | range | of | the | micrometer | is | 0 | . | 800 | and | 1 | . | 000 | inch | for | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 这 | 范围 | 的 | 这 | 千分尺 | 是 | - | . | - | 和 | 1 | . | - | 英寸 | 为了 | 这 |

[ˌaʊt'saɪd][ænd; ənd][ˌɪn'saɪd] ,

| outside | and | inside | , |
|---|---|---|---|
| 外部 | 和 | 里面 | , |

因此，该千分尺的测量范围外径为0.800英寸，内径为1.000英寸。

[rɪ'spektɪvli] .

| respectively | . |
|---|---|
| 分别 | . |

分别。

[ðə; ði]['diːteɪlz][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] :

| The | details | of | the | instrument | are | as | follows | : |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 细节 | 的 | 这 | 乐器 | 是 | 作为 | 跟随 | : |

该仪器的详细参数如下：

[ðə; ði] [sliːv] [ə; eɪ][ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] ['meʒərɪŋ] [dɪsk] , [ðə; ði]['grædʒueɪtɪd] [sliːv] ,

| The | sleeve | A | is | composed | of | the | inside | measuring | disk | , | the | graduated | sleeve | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 一个 | 是 | 由 | 的 | 这 | 里面 | 测量 | 磁盘 | , | 这 | 毕业 | 袖子 | , |

套筒A由内部测量盘、刻度套筒组成，

[ænd; ənd][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [nʌt] [kəm'baɪnd] .

| and | the | micrometer | nut | combined | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 千分尺 | 坚果 | 合并 | . |

以及千分尺螺母。

[ɒn][ðə; ði][dɪsk][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [prə'dʒekʃnz] [keɪ'keɪ] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [nəːld] ,

| On | the | disk | are | two | projections | KK | , | which | are | knurled | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 磁盘 | 是 | 二 | 预测 | KK | , | 哪个 | 是 | 滚花 | , |

圆盘上有两个凸起 KK，它们表面有滚花。

[ðʌs] [prə'vaɪdɪŋ] [ə; eɪ][grɪp] [wen] ['ɒpəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [tuːl] .

| thus | providing | a | grip | when | operating | the | tool | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 提供 | 一个 | 紧握 | 什么时候 | 操作 | 这 | 工具 | . |

从而在操作工具时提供抓握力。

[ðə; ði] [sliːv] [ɪz] ['θredɪd] [ɒn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][wʌn][end] , [wɪtʃ] [ækts][æz; əz][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)]

| The | sleeve | is | threaded | on | the | inside | of | one | end | , | which | acts | as | a | micrometer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 是 | 螺纹 | 在 | 这 | 里面 | 的 | 一 | 结尾 | , | 哪个 | 行为 | 作为 | 一个 | 千分尺 |

[nʌt] ,

| nut | , |
|---|---|
| 坚果 | , |

套筒一端内侧带有螺纹，可用作千分尺螺母。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv] [ðɪs] [seɪm] [end][ɪz] ['θredɪd] [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [ə'dʒʌstɪŋ] [nʌt][diː] .

| and | the | outside | of | this | same | end | is | threaded | to | receive | the | adjusting | nut | D | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 外部 | 的 | 这 | 相同的 | 结尾 | 是 | 螺纹 | 到 | 收到 | 这 | 调整 | 坚果 | D | . |

[ðə; ði] [sliːv] [hæz; həz] [tuː] [slɒts] ,

| The | sleeve | has | two | slots | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 有 | 二 | 插槽 | , |

该端外侧带有螺纹，用于安装调节螺母D。套筒上有两个槽，

[iːtʃ] [pleɪst] - [dɪ'griːz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['grædʒuː'eɪʃənz] , [ænd; ənd] [ðiːz] [prə'vaɪd][fɔː(r); fə(r)]

| each | placed | 90 | degrees | from | the | graduations | , | and | these | provide | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 放置 | - | 学位 | 从 | 这 | 毕业典礼 | , | 和 | 这些 | 提供 | 为了 |

[ˌkɒmpen'seɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][weə(r)] .

| compensation | for | wear | . |
|---|---|---|---|
| 赔偿 | 为了 | 穿 | . |

每个刻度都与刻度线成 90 度角，这样可以补偿磨损。

[ðə; ði][dɪsk][pɑːt][ɪz]['hɑːd(ə)nd][baɪ] ['hiːtɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [liːd] [bæθ.bɑːθ] ,

| The | disk | part | is | hardened | by | heating | in | a | lead | bath | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 磁盘 | 部分 | 是 | 硬化 | 经过 | 加热 | 在 | 一个 | 带领 | 洗澡 | , |

圆盘部分是通过在铅浴中加热硬化的。

[ænd; ənd][ɪz] ['fɪnɪʃt] [baɪ]['graɪndɪŋ][ænd; ənd] ['læpɪŋ] .

| and | is | finished | by | grinding | and | lapping | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 完成的 | 经过 | 研磨 | 和 | 交叠 | . |

最后经过研磨和抛光。

[ðə; ði]['bærəl][biː][ɪz][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz][ə; eɪ]['regjələ(r)][maɪ'krɒmɪtə(r)]['bærəl] , [ænd; ənd][ɪz]['grædʒueɪtɪd] [wɪð] - [dɪ'vɪʒnz] .

| The | barrel | B | is | the | same | as | a | regular | micrometer | barrel | , | and | is | graduated | with | 25 | divisions | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 桶 | B | 是 | 这 | 相同的 | 作为 | 一个 | 常规的 | 千分尺 | 桶 | , | 和 | 是 | 毕业 | 和 | - | 部门 | . |

B 筒与普通千分尺筒相同，刻度为 25 个分度。

['spɪnd(ə)l][iː][kən'sɪsts][ɒv; əv][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][dɪsk][ænd; ənd][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] ,

| Spindle | E | consists | of | the | outside | disk | and | the | micrometer | screw | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 主轴 | E | 由 | 的 | 这 | 外部 | 磁盘 | 和 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | , |

主轴E由外盘和千分尺螺杆组成，

[ænd; ənd][ðə; ði]['bærəl][biː][fɪts][ɒn][ɪts][end] , [wɪtʃ] [ɪz] [tæpt] [aʊt][tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði]['spiːdə(r)][siː] ,

| and | the | barrel | B | fits | on | its | end | , | which | is | tapped | out | to | receive | the | speeder | C | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 桶 | B | 适合 | 在 | 它是 | 结尾 | , | 哪个 | 是 | 轻敲 | 出去 | 到 | 收到 | 这 | 飞车 | C | , |

枪管 B 安装在其末端，末端有螺纹孔，用于安装飞行器 C。

[wɪtʃ] [sɜːrvz] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði]['bærəl][ɪn][pə'zɪʃ(ə)n] .

| which | serves | to | hold | the | barrel | in | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 服务 | 到 | 抓住 | 这 | 桶 | 在 | 位置 | . |

它的作用是固定枪管的位置。

[ðə; ði] [θred] [ɪz] ¼ [ɪntʃ] , - [pɪtʃ] , [ænd; ənd][ðə; ði][dɪsk][ænd; ənd] [ʌn'θredɪd] [pɑːts] [ɑː(r); ə(r)] ['hɑːd(ə)nd] ,

| The | thread | is | ¼ | inch | , | 40 | pitch | , | and | the | disk | and | unthreaded | parts | are | hardened | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 线 | 是 | ¼ | 英寸 | , | - | 沥青 | , | 和 | 这 | 磁盘 | 和 | 未交叉 | 部分 | 是 | 硬化 | , |

螺纹规格为¼英寸，螺距40，圆盘和非螺纹部分均经过硬化处理。

[graʊnd] [ænd; ənd] [læpt] .

| ground | and | lapped | . |
|---|---|---|---|
| 地面 | 和 | 圈速 | . |

研磨并研磨。

[tuː; tə][ə'dʒʌst] [ðɪs] , ['ɪnstrəmənt] ,

| To | adjust | this | , | instrument | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 调整 | 这 | , | 乐器 | , |

为了调整这个仪器，

['luːs(ə)n][ðə; ði]['spiːdə(r)][siː][ænd; ənd] [tɜːn] [ðə; ði]['bærəl] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['prɒpə(r)] [ə'dʒʌstmənt] [ɪz] [əb'teɪnd] .

:

.

| loosen | the | speeder | C | and | turn | the | barrel | until | the | proper | adjustment | is | obtained |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 松开 | 这 | 飞车 | C | 和 | 转动 | 这 | 桶 | 直到 | 这 | 恰当的 | 调整 | 是 | 获得 |

松开调节螺丝 C，转动枪管，直到获得合适的调整。

[ðen] [lɒk] [ðə; ði]['bærəl][baɪ] ['taɪtnɪŋ] [ðə; ði]['spiːdə(r)] [ə'gen] . [ [naɪn] ]

| Then | lock | the | barrel | by | tightening | the | speeder | again | . | [ | 9 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 锁 | 这 | 桶 | 经过 | 收紧 | 这 | 飞车 | 再次 | . | [ | 9 | ] |

然后再次拧紧螺丝，将枪管锁紧。[9]

[fɪg] . - .
**Fig** . **20** .
如图 . - .

图 20。

[maɪˈkrɒmɪtə(r)][ɪn] [fɪg] .
**Micrometer** **in** **Fig** .
千分尺 在 如图 .

图中的千分尺

- [juːst] [æz; əz] [haɪt] [geɪdʒ]
**19** **used** **as** **Height** **Gage**
- 用过的 作为 高度 盖奇

19 用作高度规

[maɪˈkrɒmɪtə(r)][ˈkælɪpə(r)][skweə(r)]
**Micrometer** **Caliper** **Square**
千分尺 卡尺 正方形

千分尺卡尺方尺

[fɪg] .
**Fig** .
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [æn; ən] [əˈsembəld] [vjuː] [ænd; ənd][ðə; ði][ˈdiːteɪlz][ɒv; əv][ə; eɪ][maɪˈkrɒmɪtə(r)][ˈkælɪpə(r)]
**21** **shows** **an** **assembled** **view** **and** **the** **details** **of** **a** **micrometer** **caliper**
- 演出 一个 组装 看法 和 这 细节 的 一个 千分尺 卡尺
[skweə(r)] [wɪtʃ] ,
**square** **which** **,**
正方形 哪个 ,

图 21 显示了组装后的千分尺方尺及其细节，

[ɪf] [ˈækjərətli] [meɪd] , [ɪz][ˈiːkwəl][ænd; ənd][ˈɒf(ə)n] [ˈprefrəb(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði][ˈvɜːnɪə(r)][ˈkælɪpə(r)] [naʊ] [səʊ]
**if** **accurately** **made** **,** **is** **equal** **and** **often** **preferable** **to** **the** **vernier** **caliper** **now** **so**
如果 准确 制成 , 是 平等的 和 经常 优选 到 这 游标 卡尺 现在 所以
[ˈdʒen(ə)rəli] [juːst] .
**generally** **used** **.**
一般来说 用过的 .

如果制作得当，它与现在普遍使用的游标卡尺一样好，而且往往更好。

[wʌn] [ɒv; əv][ɪts] [ədˈvæntɪdʒ] [ˈəʊvə(r)][ðə; ði][ˈvɜːnɪə(r)][ɪz] [ðæt] [wen] [ðə; ði] [ˈmeʒəmənt] [ɪz][ˈteɪkən] ,
**One** **of** **its** **advantages** **over** **the** **vernier** **is** **that** **when** **the** **measurement** **is** **taken** **,**
一 的 它是 优势 超过 这 游标 是 那 什么时候 这 测量 是 已采取 ,

与游标卡尺相比，它的优势之一在于，在进行测量时，

[ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][biː; bi] [ˈredɪli] [diˈsəːnd] [wɪˈðaʊt] [ˈstreɪnɪŋ] [ðə; ði] [aɪz] ,
**it** **can** **be** **readily** **discerned** **without** **straining** **the** **eyes** **,**
它 能 是 容易 辨别 没有 紧张 这 眼睛 ,

无需费力就能轻易辨认出来。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ˈɪnstrəmənt] [ɪz][æz; əz] [ˈiːzi] [tuː; tə] [məˈnɪpjuleɪt] [æz; əz][ðə; ði][ˈregjələ(r)][maɪˈkrɒmɪtə(r)] .
**and** **this** **instrument** **is** **as** **easy** **to** **manipulate** **as** **the** **regular** **micrometer** **.**
和 这 乐器 是 作为 简单的 到 操纵 作为 这 常规的 千分尺 .

而且，这种仪器的操作与普通千分尺一样简单。

[ɪn][ðə; ði][ˈdiːteɪlz] , [pɑːt][ə; eɪ] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði][meɪn] [ˈbɒdi][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɪnstrəmənt] ,
**In** **the** **details** **,** **part** **A** **,** **which** **is** **the** **main** **body** **of** **the** **instrument** **,**
在 这 细节 , 部分 一个 , 哪个 是 这 主要的 身体 的 这 乐器 ,

具体来说，A部分是仪器的主体部分，

[ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [tuːl] [stiːl] , [ðə; ði] ['fɔːwəd] [ɔː(r)][dʒɔː][end] ['biːɪŋ] ['sɒlɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['bɒdi] .

| is | made | of | tool | steel | , | the | forward | or | jaw | end | being | solid | with | the | body | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 制成 | 的 | 工具 | 钢 | , | 这 | 向前 | 或者 | 颚 | 结尾 | 存在 | 坚硬的 | 和 | 这 | 身体 | . |

由工具钢制成，前端或钳口端与主体一体成型。

[ðɪs] [end] [ɪz] ['hɑːd(ə)nd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [dʒɔː] [graʊnd] [ænd; ənd] [læpt] .

| This | end | is | hardened | , | and | the | jaw | ground | and | lapped | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结尾 | 是 | 硬化 | , | 和 | 这 | 颚 | 地面 | 和 | 圈速 | . |

这一端经过硬化处理，钳口经过研磨和抛光。

[ðə; ði] ['bɒdi] [ɪz] [bɔːd] [aʊt] [ænd; ənd] [tuː] [flæts] [mɪld] [ɒn] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] ,

| The | body | is | bored | out | and | two | flats | milled | on | the | outside | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 身体 | 是 | 无聊的 | 出去 | 和 | 二 | 公寓 | 磨碎 | 在 | 这 | 外部 | , |

本体被镗孔，并在外侧铣出两个平面。

[wɪtʃ] ['laɪtn] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] [ænd; ənd] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [niːt] [ɪn] [ə'pɪərəns] .

| which | lighten | it | up | and | make | it | neat | in | appearance | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 减轻 | 它 | 向上 | 和 | 制作 | 它 | 整洁的 | 在 | 外貌 | . |

这样可以减轻它的亮度，使外观更整洁。

[ðə; ði] [dʒɔː] [end] [ɪz] [ 'kauntə,bɔː ] [aʊt] [wɪð] [ə; eɪ] - - [dɪ'griː] ['kaʊntəbɔː] [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ] ['beərɪŋ]

| The | jaw | end | is | counterbored | out | with | a | 45 | - | degree | counterbore | to | form | a | bearing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 颚 | 结尾 | 是 | 沉孔 | 出去 | 和 | 一个 | - | - | 程度 | 沉孔 | 到 | 形式 | 一个 | 轴承 |

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['fɔːwəd] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] .

| for | the | forward | end | of | the | micrometer | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 这 | 向前 | 结尾 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | . |

钳口端面采用 45 度倒角设计，形成千分尺螺杆前端的轴承。

[ə; eɪ] [slɒt] , ⅛ [ɪntʃ] [ɪn] [wɪdθ; wɪtθ] , [ɪk'stendz; ek-] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fɪkst] [dʒɔː] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] ,

| A | slot | , | ⅛ | inch | in | width | , | extends | from | the | fixed | jaw | to | the | other | end | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 投币口 | , | ⅛ | 英寸 | 在 | 宽度 | , | 扩展 | 从 | 这 | 固定的 | 颚 | 到 | 这 | 其他 | 结尾 | , |

一条宽 ⅛ 英寸的槽从固定钳口延伸到另一端，

[ænd; ənd] [ɪn] [ðɪs] [slaɪdz] [ðə; ði] ['muːvəbl] [dʒɔː] [siː] .

| and | in | this | slides | the | movable | jaw | C | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 这 | 幻灯片 | 这 | 活动 | 颚 | C | . |

活动下颚 C 在此滑动。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] - [dɪ'vɪʒnz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [saɪd] [ɒv; əv] [ðɪs] [slɒt] , [iːtʃ] [dɪ'vɪʒ(ə)n] ['biːɪŋ] - . - [ɪntʃ]

| There | are | 44 | divisions | along | the | side | of | this | slot | , | each | division | being | 0 | . | 050 | inch |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | - | 部门 | 沿着 | 这 | 边 | 的 | 这 | 投币口 | , | 每个 | 分配 | 存在 | - | . | - | 英寸 |

[ə'pɑːt] ,

| apart | , |
|---|---|
| 除 | , |

该槽的侧面有44个分格，每个分格之间的距离为0.050英寸。

['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [tuːl] [ə; eɪ] [reɪndʒ] [ɒv; əv] [ˌtuː'tuː] . - ['ɪntʃɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ˌaʊt'saɪd] [ænd; ənd] [ˌtuː'tuː] . -

| giving | the | tool | a | range | of | 2 | . | 000 | inches | for | outside | and | 2 | . | 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 给予 | 这 | 工具 | 一个 | 范围 | 的 | 2 | . | - | 英寸 | 为了 | 外部 | 和 | 2 | . | - |

['ɪntʃɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ˌɪn'saɪd] ['meʒəm(ə)nts] .

| inches | for | inside | measurements | . |
|---|---|---|---|---|
| 英寸 | 为了 | 里面 | 测量 | . |

该工具的外径测量范围为 2.000 英寸，内径测量范围为 2.200 英寸。

[ðə; ði] [skruː] [biː] [ɪz] [ðə; ði] [məʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðɪs] [tuːl] , [ɪts] [kən'strʌkʃn] [ ri'kwaiə ] [greɪt]

| The | screw | B | is | the | most | essential | part | of | this | tool | , | its | construction | requiring | great |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拧紧 | B | 是 | 这 | 最多 | 基本的 | 部分 | 的 | 这 | 工具 | , | 它是 | 建造 | 需要 | 伟大的 |

['ækjərəsi] .

| accuracy | . |
|---|---|
| 准确性 | . |

螺丝 B 是该工具最重要的部分，其构造需要极高的精度。

[ɪts][daɪ'æmɪtə(r)][ɪz] ⅜ [ɪntʃ] [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][kʌt] [wɪð] - [θredz] [pə(r)] [ɪntʃ] .

| Its | diameter | is | ⅜ | inch | and | it | is | cut | with | 20 | threads | per | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它是 | 直径 | 是 | ⅜ | 英寸 | 和 | 它 | 是 | 切 | 和 | - | 线程 | 每 | 英寸 | . |

它的直径为 3/8 英寸，每英寸有 20 根螺纹。

[ɒn][ɪts] ['fɔːwəd] [end][fɪts][ðə; ði][kəʊn][ef] , [wɪtʃ] [ɪz]['hɑːd(ə)nd][ænd; ənd][graʊnd] ,

| On | its | forward | end | fits | the | cone | F | , | which | is | hardened | and | ground | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 它是 | 向前 | 结尾 | 适合 | 这 | 锥体 | F | , | 哪个 | 是 | 硬化 | 和 | 地面 | , |

其前端装有经过硬化和研磨的锥体F，

[ðə; ði][raʊnd] [pɑːt] ['æktɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] ['fɔːwəd] ['beərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [skruː] [ænd; ənd] ['fɪtɪŋ] [ɪn][ðə; ði]

| the | round | part | acting | as | the | forward | bearing | of | the | screw | and | fitting | in | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 圆形的 | 部分 | 表演 | 作为 | 这 | 向前 | 轴承 | 的 | 这 | 拧紧 | 和 | 配件 | 在 | 这 |

- - [dɪ'griː] [ 'kauntəˌbɔː ] [həʊl][ɪn][ðə; ði]['bɒdi][ə; eɪ] .

| 45 | - | degree | counterbored | hole | in | the | body | A | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | 程度 | 沉孔 | 洞 | 在 | 这 | 身体 | 一个 | . |

圆形部分作为螺钉的前轴承，并安装在本体 A 的 45 度沉头孔中。

[ɒn][ɪts]['ʌðə(r)][end][fɪts][ðə; ði]['grædʒueɪtɪd]['bærəl][diː][ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ðə; ði]['spiːdə(r)][dʒiː] .

| On | its | other | end | fits | the | graduated | barrel | D | and | also | the | speeder | G | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 它是 | 其他 | 结尾 | 适合 | 这 | 毕业 | 桶 | D | 和 | 还 | 这 | 飞车 | G | . |

它的另一端可以安装刻度枪管 D 和速度枪管 G。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 21 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图21。

[maɪ'krɒmɪtə(r)]['kælɪpə(r)][skweə(r)]

| Micrometer | Caliper | Square |
|---|---|---|
| 千分尺 | 卡尺 | 正方形 |

千分尺卡尺方尺

[ðə; ði]['bærəl][ɪz]['grædʒueɪtɪd][ɪn]['fɪfti] [dɪ'vɪʒnz] , [iːtʃ] [dɪ'vɪʒ(ə)n] [ 'iːkwəl ] - . - [ɪntʃ] .

| The | barrel | is | graduated | in | fifty | divisions | , | each | division | equaling | 0 | . | 001 | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 桶 | 是 | 毕业 | 在 | 五十 | 部门 | , | 每个 | 分配 | 等于 | - | . | - | 英寸 | . |

枪管分为五十个刻度，每个刻度等于 0.001 英寸。

[ɒn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['bærəl][ɪz][ə; eɪ] - - [dɪ'griː] ['beərɪŋ] [wɪtʃ] [raɪdz][ɒn][ðə; ði][kəʊn][em] ,

| On | the | inside | of | the | barrel | is | a | 45 | - | degree | bearing | which | rides | on | the | cone | M | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 里面 | 的 | 这 | 桶 | 是 | 一个 | - | - | 程度 | 轴承 | 哪个 | 骑行 | 在 | 这 | 锥体 | M | , |

枪管内部有一个45度轴承，它在锥体M上滑动。

[ðə; ði][kəʊn] ['biːɪŋ] [held] ['steɪʃənri] [ɒn][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]['bɒdi] .

| the | cone | being | held | stationary | on | the | end | of | the | body | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 锥体 | 存在 | 握住 | 静止的 | 在 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 身体 | . |

圆锥体固定在物体的末端。

[ðʌs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [bəuθ] [frʌnt] [ænd; ənd] [bæk] [endz][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː]

| Thus | it | will | be | seen | that | both | front | and | back | ends | of | the | micrometer | screw |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 它 | 将要 | 是 | 已见 | 那 | 两个都 | 正面 | 和 | 后退 | 结束 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 |

[ɑː(r); ə(r)] ['kærid] [ɪn][kəʊn] ['berɪŋ] ,

| are | carried | in | cone | bearings | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 携带 | 在 | 锥体 | 轴承 | , |

由此可见，千分尺螺杆的前端和后端均由锥形轴承支撑。

[wɪtʃ] [gɪv] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [pɔɪnt] [ɒv; əv]['kɒntækt] ,

| which | give | a | very | small | point | of | contact | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 给 | 一个 | 非常 | 小的 | 观点 | 的 | 接触 | , |

这使得接触点非常小，

[ˌðeə'baɪ] ['kɔːzɪŋ] [bʌt; bət]['lɪt(ə)l]['frɪkʃ(ə)n][ænd; ənd] [prɪ'ventɪŋ] ['eni]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] ['gʌmɪŋ] [ʌp]

| thereby | causing | but | little | friction | and | preventing | any | danger | of | gumming | up |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 从而 | 导致 | 但 | 小的 | 摩擦 | 和 | 预防 | 任何 | 危险 | 的 | 胶质 | 向上 |

[səʊ][æz; əz][tuː; tə][rʌn] [hɑːd] .

| so | as | to | run | hard | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 作为 | 到 | 跑步 | 难的 | . |

因此摩擦力很小，不会发生粘连，从而避免运行困难。

[ðə; ði]['slaɪdɪŋ][dʒɔː][siː][ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [tuːl] [stiːl] , ['hɑːd(ə)nd] , [graʊnd] [ænd; ənd] [læpt] ,

| The | sliding | jaw | C | is | made | of | tool | steel | , | hardened | , | ground | and | lapped | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 滑动 | 颚 | C | 是 | 制成 | 的 | 工具 | 钢 | , | 硬化 | , | 地面 | 和 | 圈速 | , |

滑动爪C由工具钢制成，经过淬火、磨削和抛光处理。

[ænd; ənd] [kəm'baɪnd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [nʌt] [wɪtʃ] [ɪz] [drɔːn] [tuː; tə][ə; eɪ] [sprɪŋ]

| and | combined | with | it | is | the | micrometer | nut | which | is | drawn | to | a | spring |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 合并 | 和 | 它 | 是 | 这 | 千分尺 | 坚果 | 哪个 | 是 | 绘制 | 到 | 一个 | 春天 |

['tempə(r)] .

| temper | . |
|---|---|
| 脾气 | . |

与它配套的是经过弹簧回火处理的千分尺螺母。

[ðɪs] [nʌt] [ɪz] [splɪt] [ænd; ənd] [ə'dʒʌstɪd] [baɪ] [tuː] [skruːz] [tuː; tə] ['kɒmpenseɪt] [fɔː(r); fə(r)][weə(r)] .

| This | nut | is | split | and | adjusted | by | two | screws | to | compensate | for | wear | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 坚果 | 是 | 分裂 | 和 | 调整 | 经过 | 二 | 螺丝 | 到 | 补偿 | 为了 | 穿 | . |

该螺母为分体式，可通过两个螺丝进行调节，以补偿磨损。

[ɒn] [ðɪs] [dʒɔː][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [tuː] ['zɪərəʊ][mɑːrks] [ðæt] [tel] [æt; ət][ə; eɪ] [glɑːns] [ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɔː(r)]

| On | this | jaw | are | the | two | zero | marks | that | tell | at | a | glance | the | outside | or |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 颚 | 是 | 这 | 二 | 零 | 标记 | 那 | 告诉 | 在 | 一个 | 瞥一眼 | 这 | 外部 | 或者 |

[ˌɪn'saɪd] ['meʒəm(ə)nts] ['teɪkən] .

| inside | measurements | taken | . |
|---|---|---|---|
| 里面 | 测量 | 已采取 | . |

在这个钳口上有两个零刻度，可以一目了然地看出所测量的是外侧尺寸还是内侧尺寸。

[ðə; ði] [skruː] [ænd; ənd] ['wɒʃə(r)] , [mɑːkt] [eɪtʃ][ænd; ənd][ai] ,

| The | screw | and | washer | , | marked | H | and | I | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拧紧 | 和 | 垫圈 | , | 标记 | H | 和 | 我 | , |

螺丝和垫圈上分别标有 H 和 I，

[gəʊ]['ɒntə][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] [ænd; ənd] [teɪk] [ʌp][ðə; ði][end] [pleɪ] .

| go | onto | the | end | of | the | micrometer | screw | and | take | up | the | end | play | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 去 | 到 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | 和 | 拿 | 向上 | 这 | 结尾 | 玩 | . |

将千分尺螺丝拧到末端，消除轴向间隙。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [niːt] [ə'pɪərəns] , [ðə; ði][kæp][iː][ɪz] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] ['fɔːwəd] [ 'kauntə,bɔː ] [həʊl]

| To | make | a | neat | appearance | , | the | cap | E | is | placed | in | the | forward | counterbored | hole |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 制作 | 一个 | 整洁的 | 外貌 | , | 这 | 帽 | E | 是 | 放置 | 在 | 这 | 向前 | 沉孔 | 洞 |

,

,

,

为了外观整洁，将盖帽 E 放置在前面的沉头孔中。

['biːɪŋ] [held] [ɪn] [pleɪs] [baɪ][ə; eɪ] [taɪt] [fɪt] .

| being | held | in | place | by | a | tight | fit | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 存在 | 握住 | 在 | 地方 | 经过 | 一个 | 紧的 | 合身 | . |

被紧紧固定住。

[ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] [ɪz] [ə'kʌmplɪʃt] [baɪ] ['luːsnɪŋ] [ðə; ði]['spiːdə(r)][dʒiː][ænd; ənd]

| The | adjustment | of | the | tool | is | accomplished | by | loosening | the | speeder | G | and |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 调整 | 的 | 这 | 工具 | 是 | 完成 | 经过 | 松动 | 这 | 飞车 | G | 和 |

['tɜːnɪŋ] [ðə; ði]['bærəl][ɒn][ðə; ði] [skruː] ;

| turning | the | barrel | on | the | screw | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 转弯 | 这 | 桶 | 在 | 这 | 拧紧 | ; |

调整该工具的方法是松开调节螺丝 G，然后转动螺丝上的筒体；

[wen] [ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [ɪz] [meɪd] , [ðə; ði]['spiːdə(r)][ɪz] [ə'gen] ['taɪt(ə)nd] [daʊn] [ænd; ənd][ðə; ði]['bærəl]

| when | the | adjustment | is | made | , | the | speeder | is | again | tightened | down | and | the | barrel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 调整 | 是 | 制成 | , | 这 | 飞车 | 是 | 再次 | 收紧 | 向下 | 和 | 这 | 桶 |

[lɒkt] . [ - ]

| locked | . | [ | 10 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 已锁定 | . | [ | - | ] |

调整完成后，再次拧紧调节螺丝，锁紧枪管。[10]

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [depθ] [geɪdʒ]

| Micrometer | Depth | Gage |
|---|---|---|
| 千分尺 | 深度 | 盖奇 |

千分尺深度规

[ðə; ði] [depθ] [geɪdʒ] , [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

| The | depth | gage | , | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 深度 | 量规 | , | 所示 | 在 | 如图 | . |

如图所示，深度计

- , [hæz; həz][ə; eɪ] ½ - [ɪntʃ] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] ,

| 22 | , | has | a | ½ | - | inch | movement | of | the | rod | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 有 | 一个 | ½ | - | 英寸 | 移动 | 的 | 这 | 杆 | , |

22，杆的移动量为½英寸，

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [wɪð] [rɒdz][ɒv; əv] ['eni] [dɪ'zaɪəd][leŋkθ; leŋθ] .

| and | may | be | used | with | rods | of | any | desired | length | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 可能 | 是 | 用过的 | 和 | 杆 | 的 | 任何 | 想要的 | 长度 | . |

可与任意所需长度的杆配合使用。

[ðiːz] [hæv; həv] [smɔːl] - - [dɪ'griː] - [ɒn] - [ə; eɪ] - [saɪd] [gruːvz] [kʌt]['ɪntuː][ðem; ðəm][æt; ət] ['ɪntərvlz]

| These | have | small | 45 | - | degree | - | on | - | a | - | side | grooves | cut | into | them | at | intervals |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 有 | 小的 | - | - | 程度 | - | 在 | - | 一个 | - | 边 | 凹槽 | 切 | 进入 | 他们 | 在 | 间隔 |

[ɒv; əv] ½ [ɪntʃ] .

| of | ½ | inch | . |
|---|---|---|---|
| 的 | ½ | 英寸 | . |

这些金属片上每隔 ½ 英寸就切出一个侧向呈 45 度的小凹槽。

[ə; eɪ] [smɔːl] ['spaɪrəl] [sprɪŋ] , [mɑːkt] [aɪ] , [gɪvz] [ðə; ði][rɒd][ə; eɪ] ['kɒnstənt] ['daʊnwəd] ['preʃə(r)] ,

| A | small | spiral | spring | , | marked | I | , | gives | the | rod | a | constant | downward | pressure | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 小的 | 螺旋 | 春天 | , | 标记 | 我 | , | 给予 | 这 | 杆 | 一个 | 持续的 | 向下 | 压力 | , |

一个标有 I 的小螺旋弹簧给杆施加恒定的向下压力。

[səʊ] [ðæt] , [wen] ['teɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['meʒəmənt] ,

| so | that | , | when | taking | a | measurement | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | , | 什么时候 | 采取 | 一个 | 测量 | , |

因此，在进行测量时，

[ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] [ɪz] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði] [piːs] [ɒv; əv] [wɜːk] ,

| the | base | of | the | tool | is | placed | on | the | piece | of | work | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 根据 | 的 | 这 | 工具 | 是 | 放置 | 在 | 这 | 片 | 的 | 工作 | , |

将工具的底座放置在工件上，

[ænd; ənd][ðə; ði][rɒd]['ɔːlweɪz][faindz][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][həʊl] ;

| and | the | rod | always | finds | the | bottom | of | the | hole | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 杆 | 总是 | 发现 | 这 | 底部 | 的 | 这 | 洞 | ; |

杆子总能触到洞底；

[ðen] ,
**then** **,**
然后 ,

然后，

[baɪ] ['taɪtnɪŋ] [ðə; ði] [nəːld] [skruː] [ef][ðə; ði][rɒd][ɪz] [klæmpt] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [tuːl] [meɪ]
**by** **tightening** **the** **knurled** **screw** **F** **the** **rod** **is** **clamped** **in** **position** **and** **the** **tool** **may**
经过 收紧 这 滚花 拧紧 F 这 杆 是 夹紧 在 位置 和 这 工具 可能
[biː; bi] [pɪkt] [ʌp][ænd; ənd][ɪts] ['meʒəmənt] [riːd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['daɪəl] .
**be** **picked** **up** **and** **its** **measurement** **read** **from** **the** **dial** **.**
是 挑选 向上 和 它是 测量 读 从 这 拨号 .

拧紧滚花螺钉 F，即可将杆夹紧到位，然后即可拿起工具并从刻度盘上读取其测量值。

[ðə; ði]['grædʒuː'eɪʃənz][ɒn] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [ɑː(r); ə(r)]['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði]['vɜːnɪə(r)]
**The** **graduations** **on** **this** **instrument** **are** **similar** **to** **those** **of** **the** **vernier**
这 毕业典礼 在 这 乐器 是 相似的 到 那些 的 这 游标
['kælɪpə(r)] ,
**caliper** **,**
卡尺 ,

该仪器的刻度与游标卡尺的刻度相似。

['əʊnli] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] ['pleɪnə(r)] ,
**only** **they** **are** **much** **plainer** **,**
仅有的 他们 是 很多 更朴素 ,

只是它们要朴素得多。

[æz; əz][ə; eɪ][hɑːf] - [ɪntʃ] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] [tɜːnz] [ðə; ði]['daɪəl][wʌn] [kəm'pliːt] [ˌrevə'luːʃn] .
**as** **a** **half** **-** **inch** **movement** **of** **the** **rod** **turns** **the** **dial** **one** **complete** **revolution** **.**
作为 一个 一半 - 英寸 移动 的 这 杆 转弯 这 拨号 一 完全的 革命 .

杆子每移动半英寸，刻度盘就会旋转一整圈。

[ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒn][ðə; ði]['daɪəl] [dɪ'nəʊt] [tenθs] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] ,
**The** **figures** **on** **the** **dial** **denote** **tenths** **of** **an** **inch** **,**
这 数据 在 这 拨号 表示 十分之一 的 一个 英寸 ,

表盘上的数字表示十分之一英寸，

[ænd; ənd] [ðəʊz] [ɒn][ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] ['θaʊznθ] ;
**and** **those** **on** **the** **body** **of** **the** **tool** **thousandths** **;**
和 那些 在 这 身体 的 这 工具 千分之一 ;

以及工具本体上的千分之一英寸刻度；

[iːtʃ] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][ɒn][ðə; ði]['daɪəl][ɪz] ['ðeəfɔː(r)] ['iːkwəl][tuː; tə] - . - ,
**each** **graduation** **on** **the** **dial** **is** **therefore** **equal** **to** **0** **.** **010** **,**
每个 毕业 在 这 拨号 是 所以 平等的 到 - . - ,

因此，刻度盘上的每个刻度都等于 0.010。

[səʊ] [ðæt] [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [həʊl] [tuː; tə][biː; bi] - . - [ðə; ði]['daɪəl] [wʊd] [biː; bi]
**so** **that** **to** **show** **the** **depth** **of** **a** **hole** **to** **be** **0** **.** **373** **the** **dial** **would** **be**
所以 那 到 展示 这 深度 的 一个 洞 到 是 - . - 这 拨号 会 是
[rɪ'vɒlvd] [ə'raʊnd] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði]['sev(ə)nθ][dɪ'vɪʒ(ə)n] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði][θriː] [mɑːk] [wʊd] [biː; bi][nɪə(r)]
**revolved** **around** **so** **that** **the** **seventh** **division** **beyond** **the** **3** **mark** **would** **be** **near**
旋转 大约 所以 那 这 第七 分配 超过 这 3 标记 会 是 靠近
[tuː; tə] - ,
**to** **0** **,**
到 - ,

因此，要显示孔的深度为 0.373，表盘应旋转，使 3 刻度线后的第七个分度接近 0。

[ænd; ənd] [ðen] [baɪ] ['lʊkɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] - [mɑːk] [tə'wɔːd] [ðə; ði][left] ,
**and** **then** **by** **looking** **from** **the** **0** **mark** **toward** **the** **left** **,**
和 然后 经过 寻找 从 这 - 标记 朝向 这 左边 ,

然后从0标记向左看去，

[ðə; ði] [θɜːd] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] [ɒn] [ðə; ði] ['bɒdi] [ænd; ənd] [wʌn] [ɒn] [ðə; ði] ['daɪəl] [wʊd] [biː; bi] [ɪn] [laɪn] ,

| the | third | graduation | on | the | body | and | one | on | the | dial | would | be | in | line | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 第三 | 毕业 | 在 | 这 | 身体 | 和 | 一 | 在 | 这 | 拨号 | 会 | 是 | 在 | 线 | , |

表盘上的第三个刻度线和表盘上的一个刻度线应该对齐。

[ðʌs] [dɪ'nəʊtɪŋ] - . - .

| thus | denoting | 0 | . | 373 | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 表示 | - | . | - | . |

因此表示为 0.373。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 22 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图22。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [depθ] [geɪdʒ]

| Micrometer | Depth | Gage |
|---|---|---|
| 千分尺 | 深度 | 盖奇 |

千分尺深度规

[ðə; ði] [məʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðɪs] [tuːl] [ɪz] [ðə; ði] ['θredɪd] [skruː] [biː] , [wɪtʃ] [ækts] [æz; əz] [ə; eɪ]

| The | most | essential | part | of | this | tool | is | the | threaded | screw | B | , | which | acts | as | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 最多 | 基本的 | 部分 | 的 | 这 | 工具 | 是 | 这 | 螺纹 | 拧紧 | B | , | 哪个 | 行为 | 作为 | 一个 |

[ræk] ,

| rack | , |
|---|---|
| 架子 | , |

该工具最重要的部分是螺纹螺钉 B，它起到齿条的作用。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [wɜːm] - [wiːl] ,

| and | the | worm | - | wheel | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 蠕虫 | - | 车轮 | , |

还有蜗轮，

['sɒlɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['daɪəl] [siː] . [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [skruː] [fɔːmz] [ə; eɪ] [splɪt] [tʃʌk] [wɪtʃ]

| solid | with | the | dial | C | . | The | upper | end | of | the | screw | forms | a | split | chuck | which |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 坚硬的 | 和 | 这 | 拨号 | C | . | 这 | 上 | 结尾 | 的 | 这 | 拧紧 | 表格 | 一个 | 分裂 | 查克 | 哪个 |

[grɪps] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [rɒdz] ,

| grips | the | measuring | rods | , |
|---|---|---|---|---|
| 握把 | 这 | 测量 | 杆 | , |

与刻度盘 C 连接牢固。螺丝的上端形成一个开口卡盘，用于夹紧测量杆。

[waɪl] [ðə; ði] [pɑːt] [mɑːkt] [ɑː(r)] [ɪz] ['flætɪd] [ɒf] , [ænd; ənd] [ə'genst] [ðɪs] ['pɔːʃ(ə)n] [beəz] [ə; eɪ] ['θredɪd]

| while | the | part | marked | R | is | flatted | off | , | and | against | this | portion | bears | a | threaded |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 部分 | 标记 | 拉 | 是 | 扁平的 | 离开 | , | 和 | 反对 | 这 | 部分 | 熊 | 一个 | 螺纹 |

[sliːv] [dʒiː] ,

| sleeve | G | , |
|---|---|---|
| 袖子 | G | , |

而标有 R 的部分被压平，并且在这个部分上装有一个螺纹套筒 G，

[wɪtʃ] [ækts] [æz; əz] [ə; eɪ] [kiː] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] [skruː] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] .

| which | acts | as | a | key | to | keep | the | screw | in | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 行为 | 作为 | 一个 | 钥匙 | 到 | 保持 | 这 | 拧紧 | 在 | 位置 | . |

它起到钥匙的作用，将螺丝固定到位。

[ðɪs] [sliːv] [ɪz] ['θredɪd] , [bəuθ] [ˌɪn'saɪd] [ænd; ənd] [ˌaʊt'saɪd] , [ænd; ənd] [skruːz] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv]

| This | sleeve | is | threaded | , | both | inside | and | outside | , | and | screws | into | the | body | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 是 | 螺纹 | , | 两个都 | 里面 | 和 | 外部 | , | 和 | 螺丝 | 进入 | 这 | 身体 | 的 |

[ðə; ði] [tuːl] ,

| the | tool | , |
|---|---|---|
| 这 | 工具 | , |

这个套筒内外都有螺纹，可以旋入工具本体。

[waɪl] [ðə; ði] ['baɪndɪŋ] [skruː] [ef] [fɪts] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] [ænd; ənd] [baɪndz] [ə'genst] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [pv; əv]
**while** **the** **binding** **screw** **F** **fits** **into** **it** **and** **binds** **against** **a** **small** **piece** **of**
尽管 这 结合 拧紧 F 适合 进入 它 和 结合 反对 一个 小的 片 的
['kɒpə(r)] ,
**copper** **,**
铜 ,

当紧固螺钉 F 装入其中并紧贴一小块铜片时，

[mɑːkt] [eɪtʃ] , [wɪtʃ] [ɪn] [tɜːn] [həʊldz] [ðə; ði] [skruː] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] .
**marked** **H** **,** **which** **in** **turn** **holds** **the** **screw** **in** **position** **.**
标记 H , 哪个 在 转动 持有 这 拧紧 在 位置 .

标记为 H，它又将螺丝固定到位。

[ðə; ði] [θred] [pn] [biː] [ɪz] - . - [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] [ænd; ənd] [ɪz] [kʌt] [wɪð] - [θredz] [pə(r)] [ɪntʃ] .
**The** **thread** **on** **B** **is** **0** **.** **245** **inch** **in** **diameter** **and** **is** **cut** **with** **40** **threads** **per** **inch** **.**
这 线 在 B 是 - . - 英寸 在 直径 和 是 切 和 - 线程 每 英寸 .

上的螺纹直径为 0.245 英寸，每英寸有 40 圈螺纹。

[ðə; ði] [wɜːm] - [wiːl] [wɪtʃ] ['meʃɪz] ['ɪntuː] [ðɪs] [skruː] [ɪz] ['sɒlɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['daɪəl] ,
**The** **worm** **-** **wheel** **which** **meshes** **into** **this** **screw** **is** **solid** **with** **the** **dial** **,**
这 蠕虫 - 车轮 哪个 网格 进入 这 拧紧 是 坚硬的 和 这 拨号 ,

与该螺丝啮合的蜗轮与刻度盘是实心的。

[æz; əz] [ʃəʊn] [æt; ət] [siː] . [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] - . - [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] , [ænd; ənd] [rɪ'kwaɪəz] [greɪt] ['ækjərəsi] [ɪn]
**as** **shown** **at** **C** **.** **It** **is** **0** **.** **18** **inch** **in** **diameter** **,** **and** **requires** **great** **accuracy** **in**
作为 所示 在 C . 它 是 - . - 英寸 在 直径 , 和 需要 伟大的 准确性 在
['kʌtɪŋ] ;
**cutting** **;**
切割 ;

如图 C 所示，其直径为 0.18 英寸，切割时需要很高的精度；

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [hɔbd] , [bʌt; bət] [ðə; ði] [tiːθ] , [pv; əv] [wɪtʃ] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['twenti] ,
**it** **is** **not** **hobbed** **,** **but** **the** **teeth** **,** **of** **which** **there** **are** **twenty** **,**
它 是 不是 跛脚 , 但 这 牙齿 , 的 哪个 那里 是 二十 ,

它没有被锯齿固定，但它的牙齿，共有二十颗，

[ɑː(r); ə(r)] [mɪld] [wɪð] [ə; eɪ] ['sɜːkjələ(r)] ['kʌtə(r)] [pv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [daɪ'æmɪtə(r)] [æz; əz] [ðə; ði] [skruː] [biː]
**are** **milled** **with** **a** **circular** **cutter** **of** **the** **same** **diameter** **as** **the** **screw** **B**
是 磨碎 和 一个 圆 刀具 的 这 相同的 直径 作为 这 拧紧 B
[plʌs] - . - [ɪntʃ] .
**plus** **0** **.** **002** **inch** **.**
加 - . - 英寸 .

使用与螺钉 B 直径相同的圆形刀具进行铣削，刀具直径加 0.002 英寸。

[ðə; ði] ['lɪt(ə)l] [stʌdz] , [mɑːkt] [iː] , [pn] [ðə; ði] ['daɪəl] [ænd; ənd] [pn] [ðə; ði] ['bɒdi] [keɪ] ,
**The** **little** **studs** **,** **marked** **EE** **,** **on** **the** **dial** **and** **on** **the** **body** **K** **,**
这 小的 螺柱 , 标记 EE , 在 这 拨号 和 在 这 身体 K ,

表盘和表身 K 上标有 EE 的小凸起

[həʊld] [ðə; ði] [kɔɪld] [sprɪŋ] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] .
**hold** **the** **coiled** **spring** **in** **position** **.**
抓住 这 卷曲 春天 在 位置 .

将螺旋弹簧固定在相应位置。

['veri] [greɪt] ['ækjərəsi] [mʌst; məst][biː; bi] [ə'teɪnd] [wen] [ləʊ'keɪtɪŋ][ðə; ði][həʊlz][ɪn][keɪ][ðæt][ɑː(r); ə(r)]

| Very | great | accuracy | must | be | attained | when | locating | the | holes | in | K | that | are |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 非常 | 伟大的 | 准确性 | 必须 | 是 | 已达到 | 什么时候 | 定位 | 这 | 孔 | 在 | K | 那 | 是 |

[tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [skruː] [ænd; ənd]['daɪəl][biː][ænd; ənd][siː] . [ðə; ði] [skruː] [mɑːkt] [dʒeɪ][fɪts]['ɪntuː]

| to | receive | the | screw | and | dial | B | and | C | . | The | screw | marked | J | fits | into |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 收到 | 这 | 拧紧 | 和 | 拨号 | B | 和 | C | . | 这 | 拧紧 | 标记 | J | 适合 | 进入 |

[ðə; ði]['daɪəl] ,

| the | dial | , |
|---|---|---|
| 这 | 拨号 | , |

在定位K上用于安装螺钉和刻度盘B、C的孔时，必须非常精确。标有J的螺钉装入刻度盘中。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [sɜːrvz] [æz; əz][ə; eɪ] ['beərɪŋ] [ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][həʊldz][ðə; ði]['daɪəl][ɪn][pə'zɪʃ(ə)n] .

| where | it | serves | as | a | bearing | and | also | holds | the | dial | in | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 它 | 服务 | 作为 | 一个 | 轴承 | 和 | 还 | 持有 | 这 | 拨号 | 在 | 位置 | . |

它起到轴承的作用，还能将表盘固定到位。

[ðə; ði] [nəːld] [kæp][diː] [ 'taitən ] [ðə; ði][splɪt] [tʃʌk] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][həʊld][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [rɒd]

| The | knurled | cap | D | tightens | the | split | chuck | in | order | to | hold | the | measuring | rod |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 滚花 | 帽 | D | 收紧 | 这 | 分裂 | 查克 | 在 | 命令 | 到 | 抓住 | 这 | 测量 | 杆 |

['fɜːmli] . [ - ]

| firmly | . | [ | 11 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 牢牢 | . | [ | - | ] |

滚花帽 D 拧紧分体式卡盘，以便牢固地固定测量杆。[11]

['ɪndɪkeɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['ækjərəsi] [ɒv; əv] [liːd] - [skruːz]

| Indicator | for | Accuracy | of | Lead | - | screws |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 指标 | 为了 | 准确性 | 的 | 带领 | - | 螺丝 |

丝杠精度指示器

[fɪg] . - .

| Fig | . | 23 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图23。

['ɪndɪkeɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['ækjərəsi] [ɒv; əv] [liːd] - [skruːz]

| Indicator | for | Accuracy | of | Lead | - | screws |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 指标 | 为了 | 准确性 | 的 | 带领 | - | 螺丝 |

丝杠精度指示器

[ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [tuːlz] [ðæt] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'skraɪbd] [rɪ'kwaɪə(r)][æn; ən] ['ækjərətli] [kʌt] [skruː] ,

| All | of | the | tools | that | have | been | described | require | an | accurately | cut | screw | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全部 | 的 | 这 | 工具 | 那 | 有 | 到过 | 描述 | 要求 | 一个 | 准确 | 切 | 拧紧 | , |

以上描述的所有工具都需要精确切割的螺丝。

[ænd; ənd] , [æz; əz] ['veri] [fjuː] [leɪðz] [ɑː(r); ə(r)]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [prə'djuːsɪŋ] [ðɪs] ,

| and | , | as | very | few | lathes | are | capable | of | producing | this | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | , | 作为 | 非常 | 很少 | 车床 | 是 | 有能力的 | 的 | 生产 | 这 | , |

而且，由于能够加工这种零件的车床非常少，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [wel] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [æn; ən]['ɪndɪkeɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['testɪŋ] [ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv]

| it | may | be | well | to | illustrate | an | indicator | for | testing | the | accuracy | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 可能 | 是 | 出色地 | 到 | 阐明 | 一个 | 指标 | 为了 | 测试 | 这 | 准确性 | 的 |

[ðə; ði] [liːd] - [skruː] ,

| the | lead | - | screw | , |
|---|---|---|---|---|
| 这 | 带领 | - | 拧紧 | , |

不妨举例说明一下用于测试丝杠精度的指标。

[ænd; ənd][tuː; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ði] ['meθəd] [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [juːst] .

| and | to | explain | the | method | by | which | it | is | used | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 到 | 解释 | 这 | 方法 | 经过 | 哪个 | 它 | 是 | 用过的 | . |

并解释其使用方法。

[ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
**This instrument is shown in Fig .**
这 乐器 是 所示 在 如图 .

该仪器如图所示。

- , [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [test] [skruː] [keɪ] .
**23 , where it is applied to a test screw K .**
- , 在哪里 它 是 应用 到 一个 测试 拧紧 K .

23，其中应用于测试螺钉 K。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['bɒdi] [ə; eɪ] [ɒn] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ə; eɪ] [prə'dʒekʃ(ə)n] [el] ['sɜːvɪŋ]
**It consists of a body A on one end of which is a projection L serving**
它 由 的 一个 身体 一个 在 一 结尾 的 哪个 是 一个 投影 L 服务
[æz; əz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['beərɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['pɪvətid] ['liːvə(r)]
**as the upper bearing for the pivoted lever**
作为 这 上 轴承 为了 这 枢轴 杠杆

它由主体 A 和其一端的凸起 L 组成，凸起 L 用作枢轴杆的上轴承。

[diː] .
**D .**
D .

D.

[ðɪs] ['liːvə(r)] [swɪŋz] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [smɔːl] [stiːl] ['pɪvət] [wɪtʃ] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'dʒʌstɪd] [baɪ] [ðə; ði] [skruː]
**This lever swings about a small steel pivot which can be adjusted by the screw**
这 杠杆 摇摆 关于 一个 小的 钢 枢 哪个 能 是 调整 经过 这 拧紧

这个杠杆绕着一个小钢轴摆动，可以通过螺丝进行调节。

[iː] . [ðə; ði] [rɪə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['liːvə(r)] [ɪz] [fɔːkt] ,
**E . The rear end of the lever is forked ,**
E . 这 后部 结尾 的 这 杠杆 是 分叉 ,

E. 杠杆的后端呈叉状，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [prɒŋz] [ɪz] [pɑːst] [ə; eɪ] [θred] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [tɜːn] [ə'baʊt] [ðə; ði]
**and between the prongs is passed a thread making a double turn about the**
和 之间 这 叉状物 是 通过了 一个 线 制作 一个 双倍的 转动 关于 这
['pɪvət] [ef] [ðæt] ['kæriz] [ðə; ði] ['pɔɪntə(r)] [dʒeɪ] . ['eni] ['muːvmənt] [ɒv; əv] [ðɪs] ['liːvə(r)] [wɪl] ,
**pivot F that carries the pointer J . Any movement of this lever will ,**
枢 F 那 携带 这 指针 J . 任何 移动 的 这 杠杆 将要 ,

两根叉臂之间穿过一根绕枢轴 F 绕两圈的螺纹，该枢轴 F 承载着指针 J。此杠杆的任何移动都将导致：

['ðeəfɔː(r)] , [kɔːz] [ðɪs] ['pɔɪntə(r)] [tuː; tə] [rɪ'vɒlv] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['daɪəl] [siː] . [ðɪs] ['daɪəl] [hæz; həz] -
**therefore , cause this pointer to revolve about the dial C . This dial has 20 -**
所以 , 原因 这 指针 到 围绕 关于 这 拨号 C . 这 拨号 有 -
[dɪ'vɪʒnz] ,
**divisions ,**
部门 ,

因此，使该指针绕着刻度盘 C 旋转。该刻度盘有 20 个分度。

[iːtʃ] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [wʌn] - [hɑːf] ['θaʊznθ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] ['muːvmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frʌnt] [end]
**each indicating one - half thousandth of an inch movement of the front end**
每个 表明 一 - 一半 千分之一 的 一个 英寸 移动 的 这 正面 结尾
[ɒv; əv] [ðə; ði] ['liːvə(r)] ,
**of the lever ,**
的 这 杠杆 ,

每个指示杆前端移动了千分之二英寸，

[səʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['təʊt(ə)l] [ˌrevə'luːʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɔɪntə(r)][ə'baʊt][ðə; ði]['daɪəl] [wʊd] ['ɪndɪkeɪt] [ə; eɪ]

| so | that | a | total | revolution | of | the | pointer | about | the | dial | would | indicate | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 一个 | 全部的 | 革命 | 的 | 这 | 指针 | 关于 | 这 | 拨号 | 会 | 表明 | 一个 |

['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [frʌnt] [end][ɒv; əv][ðə; ði]['liːvə(r)][ɒv; əv] - . - [ɪntʃ] .

| movement | of | the | front | end | of | the | lever | of | 0 | . | 020 | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 移动 | 的 | 这 | 正面 | 结尾 | 的 | 这 | 杠杆 | 的 | - | . | - | 英寸 | . |

因此，指针绕表盘旋转一周，就表示杠杆前端移动了 0.020 英寸。

[ðə; ði] [skruːz] [aɪ] [sɜːv] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði]['daɪəl][ɪn] [pleɪs] [ɒn][ðə; ði]['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] ,

| The | screws | I | serve | to | hold | the | dial | in | place | on | the | body | of | the | indicator | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 螺丝 | 我 | 服务 | 到 | 抓住 | 这 | 拨号 | 在 | 地方 | 在 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 指标 | , |

我使用的螺丝是用来将表盘固定在指示器本体上的。

[waɪl] [ðə; ði] [sprɪŋ] [em] [kiːps] [ðə; ði]['pɔɪntə(r)] ['nɔːməli] [æt; ət][ðə; ði]['zɪərəʊ] [mɑːk] .

| while | the | spring | M | keeps | the | pointer | normally | at | the | zero | mark | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 春天 | M | 保持 | 这 | 指针 | 通常情况下 | 在 | 这 | 零 | 标记 | . |

弹簧 M 使指针保持在零刻度线。

[ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)][ɪz][held][ɪn][ðə; ði] [baɪ][ðə; ði][ɑːm][dʒiː] ,

| The | indicator | is | held | in | the | toolpost | by | the | arm | G | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 指标 | 是 | 握住 | 在 | 这 | 工具架 | 经过 | 这 | 手臂 | G | , |

指示器由机械臂 G 固定在刀架上，

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi][set][æt; ət]['eni]['æŋg(ə)l][ænd; ənd]['fɜːmli] [klæmpt] [baɪ][ðə; ði] [skruː] [eɪtʃ] .

| which | can | be | set | at | any | angle | and | firmly | clamped | by | the | screw | H | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 能 | 是 | 放 | 在 | 任何 | 角度 | 和 | 牢牢 | 夹紧 | 经过 | 这 | 拧紧 | H | . |

可以设置成任意角度，并用螺丝 H 牢牢夹紧。

[tuː; tə][juːz][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] , [rɪ'muːv] [ðə; ði] [skruː] [frɒm; frəm][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] [nəʊn]

| To | use | the | indicator | , | remove | the | screw | from | a | micrometer | which | is | known |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 使用 | 这 | 指标 | , | 消除 | 这 | 拧紧 | 从 | 一个 | 千分尺 | 哪个 | 是 | 已知 |

[tuː; tə][biː; bi] ['ækjərət] ,

| to | be | accurate | , |
|---|---|---|---|
| 到 | 是 | 准确的 | , |

要使用该指示器，请从已知精度高的千分尺上卸下螺丝。

[ænd; ənd] , [wɪð] [ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ə; eɪ][brɑːs] ['bʊʃɪŋ] ,

| and | , | with | the | aid | of | a | brass | bushing | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | , | 和 | 这 | 援助 | 的 | 一个 | 黄铜 | 衬套 | , |

借助黄铜衬套，

[tʃʌk] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [leɪð] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [θred] [end] [wɪl] ['prɒdʒekt; prə'dʒekt] .

| chuck | it | in | the | lathe | so | that | the | thread | end | will | project | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 查克 | 它 | 在 | 这 | 车床 | 所以 | 那 | 这 | 线 | 结尾 | 将要 | 项目 | . |

把它夹在车床上，使螺纹端突出。

[naʊ] [gɪə(r)][ðə; ði] [leɪð] [tuː; tə][kʌt] - [θredz] [pə(r)] [ɪntʃ] [ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] .

| Now | gear | the | lathe | to | cut | 40 | threads | per | inch | and | apply | the | indicator | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | 齿轮 | 这 | 车床 | 到 | 切 | - | 线程 | 每 | 英寸 | 和 | 申请 | 这 | 指标 | . |

现在将车床齿轮调至每英寸切削 40 牙，并应用指示器。

[wen] [ðə; ði] [leɪð] [ɪz] ['stɑːtɪd] ,

| When | the | lathe | is | started | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 车床 | 是 | 开始 | , |

车床启动时，

[ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] [f'ɒləʊz] [ə'lɒŋ] [ɪn][ðə; ði] [θred] [ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː]

| the | point | of | the | indicator | follows | along | in | the | thread | of | the | micrometer | screw |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 观点 | 的 | 这 | 指标 | 跟随 | 沿着 | 在 | 这 | 线 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 |

,

,

,

指示器的尖端沿着千分尺螺杆的螺纹移动，

[ænd; ənd] ['eni] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [liːd] [wɪl] [biː; bi]['nəʊtɪd][baɪ][ə; eɪ] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɔɪntə(r)]
**and** **any** **variation** **in** **the** **lead** **will** **be** **noted** **by** **a** **movement** **of** **the** **pointer**
和 任何 变化 在 这 带领 将要 是 著名的 经过 一个 移动 的 这 指针
['əʊvə(r)][ðə; ði]['daɪəl] .
**over** **the** **dial** **.**
超过 这 拨号 .

任何铅含量的变化都会通过指针在表盘上的移动来体现。

[ɪf] , [ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] , [nəʊ] ['muːvmənt] [teɪks] [pleɪs] ,
**If** **,** **on** **the** **other** **hand** **,** **no** **movement** **takes** **place** **,**
如果 , 在 这 其他 手 , 不 移动 需要 地方 ,

另一方面，如果没有发生任何移动，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][æn; ən] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [ðæt] [ðə; ði] [pɪtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [liːd] - [skruː] [ɪz] [kə'rekt] . [ - ]
**it** **is** **an** **indication** **that** **the** **pitch** **of** **the** **lead** **-** **screw** **is** **correct** **.** **[** **12** **]**
它 是 一个 指示 那 这 沥青 的 这 带领 - 拧紧 是 正确的 . [ - ]

这表明丝杠的螺距是正确的。[12]

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['riːdɪŋ] [ten] - ['θaʊznθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]
**Micrometer** **Attachment** **for** **Reading** **Ten** **-** **thousandths** **of** **an** **Inch**
千分尺 依恋 为了 阅读 十 - 千分之一 的 一个 英寸

用于读取万分之一英寸的千分尺附件

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **24** **.**
如图 . - .

图24。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [wɪð] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['riːdɪŋ] [ten] - ['θaʊznθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]
**Micrometer** **with** **Attachment** **for** **Reading** **Ten** **-** **thousandths** **of** **an** **Inch**
千分尺 和 依恋 为了 阅读 十 - 千分之一 的 一个 英寸

带附件的千分尺，可读取万分之一英寸

[fɪg] .
**Fig** **.**
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [æn; ən] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)][mˈaɪkɹəʊmˌiːtəz] [dɪ'zaɪnd] [ænd; ənd] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['ridɪŋ]
**24** **shows** **an** **attachment** **for** **micrometers** **designed** **and** **made** **for** **readings**
- 演出 一个 依恋 为了 微米 设计 和 制成 为了 阅读
[ɪn] [tenθs] [ɒv; əv] ['θaʊznθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .
**in** **tenths** **of** **thousandths** **of** **an** **inch** **.**
在 十分之一 的 千分之一 的 一个 英寸 .

图 24 显示了用于千分尺的附件，该附件设计制造用于以千分之一英寸为单位进行读数。

[wɪð] ['veri] ['lɪt(ə)l] ['fɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ˌɪntə'tʃeɪndʒəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)][wʌn] - , [ˌtuː'tuː] - , [ɔː(r)][θriː] - [ɪntʃ] [biː] .
**With** **very** **little** **fitting** **it** **is** **interchangeable** **for** **1** **-** **,** **2** **-** **,** **or** **3** **-** **inch** **B** **.**
和 非常 小的 配件 它 是 可互换 为了 1 - , 2 - , 或者 3 - 英寸 B .
& [es] . [mˈaɪkɹəʊmˌiːtəz] .
**&** **S** **.** **micrometers** **.**
& S . 微米 .

只需稍作调整，即可与 1 英寸、2 英寸或 3 英寸的 B. & S. 千分尺互换使用。

[ðə; ði][aɪ'dɪə][ɪz]['sɪmp(ə)l] , [æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [baɪ][ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] .
**The** **idea** **is** **simple** **,** **as** **can** **be** **seen** **by** **the** **illustration** **.**
这 主意 是 简单的 , 作为 能 是 已见 经过 这 插图 .

这个想法很简单，从图中可以看出来。

[ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪmbl] [ɪz] [ɪn'kri:st] [θri:][tu:; tə][wʌn][baɪ][ə; eɪ][dɪsk] [wɪtʃ] [ɪz]

| The | diameter | of | the | thimble | is | increased | 3 | to | 1 | by | a | disk | which | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 直径 | 的 | 这 | 顶针 | 是 | 增加 | 3 | 到 | 1 | 经过 | 一个 | 磁盘 | 哪个 | 是 |

['grædʒueɪtɪd] [wɪð] - [laɪnz] [ɪn'sted] [ɒv; əv] - ,

| graduated | with | 250 | lines | instead | of | 25 | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 毕业 | 和 | - | 线条 | 反而 | 的 | - | , |

通过一个刻度盘，将顶针的直径从原来的 25 条增加到原来的 3 倍，刻度盘上刻有 250 条线。

['meɪkɪŋ] [i:tʃ] [laɪn] [ˌreprɪ'zent] - . - [ɪntʃ] [ɪn'sted] [ɒv; əv] - . - [ɪntʃ] .

| making | each | line | represent | 0 | . | 0001 | inch | instead | of | 0 | . | 001 | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 制作 | 每个 | 线 | 代表 | - | . | - | 英寸 | 反而 | 的 | - | . | - | 英寸 | . |

将每条线代表 0.0001 英寸，而不是 0.001 英寸。

[ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [sti:l] [ɪz] [ðen] [tɜ:nd] [ʌp][ænd; ənd] [bɔ:d] [ænd; ənd][kʌt] [ə'weɪ][səʊ][æz; əz][tu:; tə]

| A | piece | of | steel | is | then | turned | up | and | bored | and | cut | away | so | as | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 片 | 的 | 钢 | 是 | 然后 | 转向 | 向上 | 和 | 无聊的 | 和 | 切 | 离开 | 所以 | 作为 | 到 |

[fɔ:m] [ðə; ði]['ɪndeks] [bleɪd] [ænd; ənd][ə; eɪ] [ʃel] [tu:; tə][klɑ:sp][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [freɪm] ,

| form | the | index | blade | and | a | shell | to | clasp | the | micrometer | frame | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 形式 | 这 | 指数 | 刀刃 | 和 | 一个 | 壳 | 到 | 搭扣 | 这 | 千分尺 | 框架 | , |

然后将一块钢材车削、钻孔并切除，从而形成分度刀片和用于夹紧千分尺框架的外壳。

[ðə; ði] [həʊl] [θɪŋ] ['bi:ɪŋ] [meɪd] [ɪn][wʌn] [pi:s] .

| the | whole | thing | being | made | in | one | piece | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 所有的 | 事物 | 存在 | 制成 | 在 | 一 | 片 | . |

整个装置是一体成型的。

[ðə; ði] ['θɪmbl] [dɪsk] ['bi:ɪŋ] [dʒʌst][ə; eɪ] [gʊd] ['rɪŋɪŋ] [fɪt] , [ˌaɪ 'ti:][kæn; kən][bi:; bi] ['i:zəli] [ə'dʒʌstɪd] -

| The | thimble | disk | being | just | a | good | wringing | fit | , | it | can | be | easily | adjusted | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 顶针 | 磁盘 | 存在 | 只是 | 一个 | 好的 | 拧干 | 合身 | , | 它 | 能 | 是 | 容易地 | 调整 | - |

[tu:; tə] - .

| to | 0 | . |
|---|---|---|
| 到 | - | . |

由于顶针盘与拧紧装置配合良好，因此可以轻松地从 0 调整到 0。

[ðə; ði] [ə'tætʃmənt] [kæn; kən][bi:; bi] [rɪ'mu:vd] [wen] [faɪn] ['meʒərɪŋ] [ɪz][nɒt][rɪ'kwaɪəd] . [ - ]

| The | attachment | can | be | removed | when | fine | measuring | is | not | required | . | [ | 13 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 依恋 | 能 | 是 | 已移除 | 什么时候美好的 | | 测量 | 是 | 不是 | 必需的 | . | [ | - | ] |

不需要进行精细测量时，可以拆下附件。[13]

['speʃ(ə)l][maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔ:(r); fə(r)] [lɑ:dʒ] [daɪ'menʃ(ə)nz]

| Special | Micrometer | for | Large | Dimensions |
|---|---|---|---|---|
| 特别的 | 千分尺 | 为了 | 大的 | 方面 |

用于大尺寸测量的专用千分尺

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ][sɪks] - [ɪntʃ] [maɪ'krɒmɪtə(r)]['kælɪpə(r)] [dɪ'zaɪnd] [fɔ:(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] [frɒm; frəm] -

| 25 | shows | a | 6 | - | inch | micrometer | caliper | designed | for | measuring | from | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 6 | - | 英寸 | 千分尺 | 卡尺 | 设计 | 为了 | 测量 | 从 | - |

[tu:; tə][sɪks] ['ɪntʃɪz] [baɪ][hɑ:f] - ['θaʊznθ] .

| to | 6 | inches | by | half | - | thousandths | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 6 | 英寸 | 经过 | 一半 | - | 千分之一 | . |

图 25 显示了一款 6 英寸千分尺，设计用于测量 0 到 6 英寸，精度为千分之五。

[ðə; ði] ['slaɪdɪŋ] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [hed] ['trævlz] [ɒn] [ə; eɪ] ['sɪlɪndə(r)] ['bærəl] [θru:] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [həʊl] [ɪz]

| The | sliding | micrometer | head | travels | on | a | cylinder | barrel | through | which | a | hole | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 滑动 | 千分尺 | 头 | 旅行 | 在 | 一个 | 圆柱 | 桶 | 通过 | 哪个 | 一个 | 洞 | 是 |

['ækjərətli] [bɔ:d] [tu:; tə] [su:t] [θri:] [plʌgz] ,

| accurately | bored | to | suit | three | plugs | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 准确 | 无聊的 | 到 | 套装 | 三 | 插头 | , |

滑动式千分尺头在圆柱形筒体上移动，该筒体上精确钻有一个孔，可容纳三个插头。

[wʌn] , [tu:] , [ænd; ənd] [θri:] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

| one | , | two | , | and | three | inches | long | , | as | shown | in | the | engraving | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | , | 二 | , | 和 | 三 | 英寸 | 长的 | , | 作为 | 所示 | 在 | 这 | 雕刻 | . |

如图所示，长度分别为一英寸、两英寸和三英寸。

[ði:z] [plʌgz] [sɜ:v] [tu:; tə] [ləʊ'keɪt] [ðə; ði] ['træv(ə)lɪŋ] [hed] [æt; ət] [fɪkst] ['dɪstənsɪz] [wʌn] [ɪntʃ] [ə'pɑ:t] .

| These | plugs | serve | to | locate | the | traveling | head | at | fixed | distances | one | inch | apart | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 插头 | 服务 | 到 | 定位 | 这 | 旅行 | 头 | 在 | 固定的 | 距离 | 一 | 英寸 | 除 | . |

这些塞子用于将移动头固定在相距一英寸的固定距离上。

[ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] [ɪt'self] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['træv(ə)l] [ɒv; əv] [wʌn] [ɪntʃ] , [laɪk] ['eni] ['stændəd]

| The | micrometer | screw | itself | has | a | travel | of | one | inch | , | like | any | standard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 拧紧 | 本身 | 有 | 一个 | 旅行 | 的 | 一 | 英寸 | , | 喜欢 | 任何 | 标准 |

[maɪ'krɒmɪtə(r)] .

| micrometer | . |
|---|---|
| 千分尺 | . |

千分尺螺杆本身的行程为一英寸，与任何标准千分尺一样。

[ə; eɪ] ['lɒkˌnʌt] [ɪz] [ju:st] [tu:; tə] [həʊld] [ðə; ði] [skru:] [ɪn] ['eni] [dɪ'zaɪəd] [pə'zɪʃ(ə)n] .

| A | locknut | is | used | to | hold | the | screw | in | any | desired | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 锁紧螺母 | 是 | 用过的 | 到 | 抓住 | 这 | 拧紧 | 在 | 任何 | 想要的 | 位置 | . |

锁紧螺母用于将螺钉固定在任何所需位置。

[ə; eɪ] [θʌm] [skru:] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bærəl] [beəz] [ə'genst] [ðə; ði] [end] [plʌg] ,

| A | thumb | screw | at | the | end | of | the | barrel | bears | against | the | end | plug | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 拇指 | 拧紧 | 在 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 桶 | 熊 | 反对 | 这 | 结尾 | 插头 | , |

枪管末端的蝶形螺钉抵住端塞，

[ænd; ənd] ['zɪərəʊ] [mɑ:rks] [ɑ:(r); ə(r)] [prə'vaɪdɪd] [tu:; tə] [brɪŋ] [ðə; ði] [skru:] [ə'genst] [ðə; ði] [plʌg] [wɪð] [ðə; ði]

| and | zero | marks | are | provided | to | bring | the | screw | against | the | plug | with | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 零 | 标记 | 是 | 假如 | 到 | 带来 | 这 | 拧紧 | 反对 | 这 | 插头 | 和 | 这 |

[seɪm] [dɪ'gri:] [ɒv; əv] ['preʃə(r)] [æt; ət] [i:tʃ] ['setɪŋ] .

| same | degree | of | pressure | at | each | setting | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 相同的 | 程度 | 的 | 压力 | 在 | 每个 | 环境 | . |

并且提供了零刻度，以便在每个设置下都能以相同的压力将螺丝抵住插头。

[wen] [ðə; ði] [hed] [ɪz] [klæmpt] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lɒkɪŋ] [nʌt] ,

| When | the | head | is | clamped | by | means | of | the | locking | nut | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 头 | 是 | 夹紧 | 经过 | 方法 | 的 | 这 | 锁定 | 坚果 | , |

当头部通过锁紧螺母夹紧时，

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [æz; əz] ['rɪdʒɪd] [æz; əz] [ðəʊ] [ˌaɪ 'ti:] [wɜ:(r); wə(r)] ['spɪlɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['bærəl] ,

| it | is | as | rigid | as | though | it | were | solid | with | the | barrel | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 作为 | 死板的 | 作为 | 尽管 | 它 | 是 | 坚硬的 | 和 | 这 | 桶 | , |

它与枪管融为一体，坚固得就像是实心的一样。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['feɪsɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [pɔɪnts] [ɑ:(r); ə(r)] [ðʌs] ['ɔ:lweɪz] ['pærəlel] .

| and | the | faces | of | the | measuring | points | are | thus | always | parallel | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 面孔 | 的 | 这 | 测量 | 积分 | 是 | 因此 | 总是 | 平行线 | . |

因此，测量点的表面始终平行。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 25 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |



图25。

['speʃ(ə)l] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [lɑːdʒ] [daɪ'menʃ(ə)nz]

| **Special** | **Micrometer** | **for** | **Large** | **Dimensions** |
|---|---|---|---|---|
| 特别的 | 千分尺 | 为了 | 大的 | 方面 |

用于大尺寸测量的专用千分尺

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| **Combination** | **Micrometer** |
|---|---|
| 组合 | 千分尺 |

组合式千分尺

[fɪg] . - .

| **Fig** | **.** | **26** | **.** |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图26。

[kəm'baɪnd] [wʌn] - [ænd; ənd] [tuː] - [ɪntʃ] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| **Combined** | **One** | **-** | **and** | **Two** | **-** | **inch** | **Micrometer** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 合并 | 一 | - | 和 | 二 | - | 英寸 | 千分尺 |

一英寸和两英寸组合式千分尺

[ə; eɪ] [kəm'baɪnd] [wʌn] - [ænd; ənd] [tuː] - [ɪntʃ] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

| **A** | **combined** | **one** | **-** | **and** | **two** | **-** | **inch** | **micrometer** | **is** | **shown** | **in** | **Fig** | **.** | **26** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 合并 | 一 | - | 和 | 二 | - | 英寸 | 千分尺 | 是 | 所示 | 在 | 如图 | . | - | . |

图 26 所示为一英寸和两英寸组合式千分尺。

[wʌn] [saɪd] ['rekɔːdz] ['meʒəm(ə)nts] [ʌp] [tuː; tə] [wʌn] [ɪntʃ] , [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [saɪd] [ʌp] [tuː; tə] [tuː] ['ɪntʃɪz] .

| **One** | **side** | **records** | **measurements** | **up** | **to** | **one** | **inch** | **,** | **and** | **the** | **other** | **side** | **up** | **to** | **two** | **inches** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 边 | 记录 | 测量 | 向上 | 到 | 一 | 英寸 | , | 和 | 这 | 其他 | 边 | 向上 | 到 | 二 | 英寸 | . |

一面可记录最大一英寸的测量值，另一面可记录最大两英寸的测量值。

[ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [nəːld] [sliːv] [ɔː(r)] [nʌt] [sɜːrvz] [tuː; tə] [muːv] [ðə; ðɪ] ['dʌb(ə)l] - [endid] ['meʒərɪŋ] [piːs] [wʌn] [weɪ] [ɔː(r)] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [æz; əz] [dɪ'zaɪəd] ,

| **A** | **single** | **knurled** | **sleeve** | **or** | **nut** | **serves** | **to** | **move** | **the** | **double** | **-** | **ended** | **measuring** | **piece** | **one** | **way** | **or** | **the** | **other** | **as** | **desired** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 单身的 | 滚花 | 袖子 | 或者 | 坚果 | 服务 | 到 | 移动 | 这 | 双倍的 | - | 结束 | 测量 | 片 | 一 | 方式 | 或者 | 这 | 其他 | 作为 | 想要的 | , |

只需一个滚花套筒或螺母，即可根据需要将双头测量件向一个方向或另一个方向移动。

[ðɪs] [piːs] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['træv(ə)l] [ɒv; əv] [wʌn] [ɪntʃ] .

| **this** | **piece** | **having** | **a** | **travel** | **of** | **one** | **inch** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 片 | 拥有 | 一个 | 旅行 | 的 | 一 | 英寸 | . |

这个部件行程为一英寸。

[ðə; ðɪ] ['spɪnd(ə)l] [ɪz] [nɒn] - [rəʊ'teɪtɪŋ] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['feɪsɪz] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [skruː] [ænd; ənd] ['ænvɪl] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] ['pærəlel] .

| **The** | **spindle** | **is** | **non** | **-** | **rotating** | **,** | **so** | **that** | **the** | **faces** | **of** | **the** | **screw** | **and** | **anvil** | **are** | **always** | **parallel** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 主轴 | 是 | 非 | - | 旋转 | , | 所以 | 那 | 这 | 面孔 | 的 | 这 | 拧紧 | 和 | 砧 | 是 | 总是 | 平行线 | . |

主轴不旋转，因此螺杆和砧座的表面始终平行。

[ə; eɪ] ['lɒkɪŋ] [dɪ'vaɪs] [həʊldz] [ðə; ðɪ] [skruː] [ɪn] ['eni] [pə'zɪʃ(ə)n] .

| **A** | **locking** | **device** | **holds** | **the** | **screw** | **in** | **any** | **position** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 锁定 | 设备 | 持有 | 这 | 拧紧 | 在 | 任何 | 位置 | . |

锁定装置可将螺钉固定在任何位置。

[ðɪs] [tuːl] [ɪz] [kən'viːniənt] [fɔː(r); fə(r)] [juːz] [bəuθ] [ɪn] ['meʒərɪŋ] [ænd; ənd] [æz; əz] [ə; eɪ] [geɪdʒ] ,

| **This** | **tool** | **is** | **convenient** | **for** | **use** | **both** | **in** | **measuring** | **and** | **as** | **a** | **gage** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 是 | 方便的 | 为了 | 使用 | 两个都 | 在 | 测量 | 和 | 作为 | 一个 | 量规 | , |

该工具既可用于测量，也可作为量规使用，非常方便。

[sɪns] [ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][biː; bi] [kənˈviːniəntli] [held][baɪ][ðə; ði][ˈfɪŋgə(r)] [rɪŋ] [əˈpiərɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [bæk] .

| since | it | can | be | conveniently | held | by | the | finger | ring | appearing | at | the | back | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 自从 | 它 | 能 | 是 | 方便 | 握住 | 经过 | 这 | 手指 | 戒指 | 出现 | 在 | 这 | 后退 | . |

因为背面有指环，可以方便地握持。

[maɪˈkrɒmɪtə(r)] [stɒp] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [leɪð]

| Micrometer | Stop | for | the | Lathe |
|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 停止 | 为了 | 这 | 车床 |

车床用千分尺挡块

[məʊst][maɪˈkrɒmɪtə(r)] [leɪð] [stɒps] [ɑː(r); ə(r)] [ˈlɪmɪtɪd] [ɪn][ðeə(r)][juːz][tuː; tə] [wɜːk] [weə(r)] [ˈəʊnli][ə; eɪ]

| Most | micrometer | lathe | stops | are | limited | in | their | use | to | work | where | only | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最多 | 千分尺 | 车床 | 停止 | 是 | 有限的 | 在 | 他们的 | 使用 | 到 | 工作 | 在哪里 | 仅有的 | 一个 |

['steɪʃənri] [haɪt] [ɪz][rɪˈkwaɪəd] .

| stationary | height | is | required | . |
|---|---|---|---|---|
| 静止的 | 高度 | 是 | 必需的 | . |

大多数千分尺车床挡块的使用都局限于只需要固定高度的情况。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] , [haʊˈevə(r)] , [ˈɒf(ə)n] [ˈnesəsəri] [tuː; tə][juːz][ðə; ði][stɒp][æt; ət] [ˈdɪfrənt] [ˈhaɪts] , [tuː; tə]

| It | is | , | however | , | often | necessary | to | use | the | stop | at | different | heights | , | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | , | 然而 | , | 经常 | 必要的 | 到 | 使用 | 这 | 停止 | 在 | 不同的 | 高度 | , | 到 |

[əˈkɒmədeɪt] ['dɪfrənt] [leɪðz] ;

| accommodate | different | lathes | ; |
|---|---|---|---|
| 容纳 | 不同的 | 车床 | ; |

然而，为了适应不同的车床，通常需要将挡块设置在不同的高度；

[ðen] [əˈgen] , [wiː; wi] [wɪʃ] [tuː; tə][juːz][ˌaɪ ˈtiː][ɒn][ðə; ði] [raɪt] - [hænd][saɪd][æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði][left]

| then | again | , | we | wish | to | use | it | on | the | right | - | hand | side | as | well | as | the | left |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 再次 | , | 我们 | 希望 | 到 | 使用 | 它 | 在 | 这 | 正确的 | - | 手 | 边 | 作为 | 出色地 | 作为 | 这 | 左边 |

.

:

.

但是，我们希望它既能在左侧也能在右侧使用。

[ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ˈhəʊldə(r)] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

| The | form | of | holder | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 形式 | 的 | 持有者 | 所示 | 在 | 如图 | . |

图示支架的形状

- [kæn; kən][biː; bi] [juːst] [ˈaɪðə(r)] [raɪt] [ɔː(r)][left] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] [ˈveəriəs] [ˈhaɪts] , [ænd; ənd] ,

| 27 | can | be | used | either | right | or | left | , | and | for | various | heights | , | and | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 能 | 是 | 用过的 | 任何一个 | 正确的 | 或者 | 左边 | , | 和 | 为了 | 各种各样的 | 高度 | , | 和 | , |

27 可以用于右侧或左侧，并且适用于各种高度，而且，

[baɪ] [ˈsɪmpli] [ˈteɪkɪŋ] [aʊt][ðə; ði] [skruː] [ə; eɪ] ,

| by | simply | taking | out | the | screw | A | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 简单地 | 采取 | 出去 | 这 | 拧紧 | 一个 | , |

只需拧下螺丝 A，

[ðə; ði][maɪˈkrɒmɪtə(r)] [meɪ] [biː; bi] [rɪˈmuːvd] [ænd; ənd] [juːst] [ɪn] [ˈeni] [ˈʌðə(r)] [fɔːm] [ɒv; əv][ˈhəʊldə(r)] [dɪˈzaɪəd]

| the | micrometer | may | be | removed | and | used | in | any | other | form | of | holder | desired |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 可能 | 是 | 已移除 | 和 | 用过的 | 在 | 任何 | 其他 | 形式 | 的 | 持有者 | 想要的 |

.

:

.

千分尺可以拆卸下来，并安装在任何其他所需的支架中使用。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 27 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图27。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [stɒp] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [leɪð]

| **Micrometer** | **Stop** | **for** | **the** | **Lathe** |
|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 停止 | 为了 | 这 | 车床 |

车床用千分尺挡块

[bəuθ] [æn; ən] [ə'sembəld] [vju:] [ænd; ənd] ['di:teɪlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['həʊldə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] [ʃəʊn] [ɪn] [ðə; ði]

| **Both** | **an** | **assembled** | **view** | **and** | **details** | **of** | **the** | **holder** | **are** | **shown** | **in** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 两个都 | 一个 | 组装 | 看法 | 和 | 细节 | 的 | 这 | 持有者 | 是 | 所示 | 在 | 这 |

[ɪn'greɪvɪŋ] ,

| **engraving** | **,** |
|---|---|
| 雕刻 | , |

雕刻图案既展现了组装后的全貌，也展现了支架的细节。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [kæn; kən] [bi:; bi] ['i:zəli] [kən'strʌktɪd] [baɪ] ['eni] [wʌn] [dɪ'zaɪərɪŋ] [tu:; tə] [du:; də] [səʊ] .

| **so** | **that** | **it** | **can** | **be** | **easily** | **constructed** | **by** | **any** | **one** | **desiring** | **to** | **do** | **so** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 它 | 能 | 是 | 容易地 | 建造 | 经过 | 任何 | 一 | 渴望 | 到 | 做 | 所以 | . |

这样，任何想建造的人都可以轻松建造。

[ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ænd; ənd] ['bærəl] [meɪ] [bi:; bi] [prə'kjʊəd] [frɒm; frəm] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| **The** | **micrometer** | **and** | **barrel** | **may** | **be** | **procured** | **from** | **any** | **of** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 和 | 桶 | 可能 | 是 | 采购 | 从 | 任何 | 的 | 这 |

[ˌmænju'fæktʃərəz] [ɒv; əv] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] .

| **manufacturers** | **of** | **measuring** | **instruments** | **.** |
|---|---|---|---|---|
| 制造商 | 的 | 测量 | 仪器 | . |

千分尺和量筒可以从任何测量仪器制造商处购买。

[ðə; ði] ['swɪv(ə)l] [si:] [ɪz] [bɔ:d] [aʊt] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['æksɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] [wɪl] [bi:; bi]

| **The** | **swivel** | **C** | **is** | **bored** | **out** | **so** | **that** | **the** | **axis** | **of** | **the** | **micrometer** | **screw** | **will** | **be** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 旋转 | C | 是 | 无聊的 | 出去 | 所以 | 那 | 这 | 轴 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | 将要 | 是 |

['pærəlel] [tu:; tə] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['həʊldə(r)] [wen] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [ɪn] [pleɪs] .

| **parallel** | **to** | **the** | **body** | **of** | **the** | **holder** | **when** | **it** | **is** | **in** | **place** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平行线 | 到 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 持有者 | 什么时候 | 它 | 是 | 在 | 地方 | . |

旋转 C 的孔径设计使得当千分尺螺杆安装到位时，其轴线与支架本体平行。

[ðə; ði] ['swɪv(ə)l] [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [tu:l] [sti:l] [ænd; ənd] [ɪz] ['fɑ:sənd] [tu:; tə] [ðə; ði] ['həʊldə(r)] [baɪ] [ðə; ði]

| **The** | **swivel** | **is** | **made** | **of** | **tool** | **steel** | **and** | **is** | **fastened** | **to** | **the** | **holder** | **by** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 旋转 | 是 | 制成 | 的 | 工具 | 钢 | 和 | 是 | 系紧 | 到 | 这 | 持有者 | 经过 | 这 |

[skru:] [ə; eɪ] .

| **screw** | **A** | **.** |
|---|---|---|
| 拧紧 | 一个 | . |

旋转轴由工具钢制成，并通过螺钉 A 固定在支架上。

[ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['hɑ:d(ə)nd] [ænd; ənd] [læpt] [tu:; tə] [ə; eɪ] [tru:] ['beərɪŋ] ['sɜ:fɪs] [ɒn] [ðə; ði] [saɪdz] [ænd; ənd]

| **It** | **is** | **hardened** | **and** | **lapped** | **to** | **a** | **true** | **bearing** | **surface** | **on** | **the** | **sides** | **and** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 硬化 | 和 | 圈速 | 到 | 一个 | 真的 | 轴承 | 表面 | 在 | 这 | 侧面 | 和 |

['bɒtəm] ,

| **bottom** | **,** |
|---|---|
| 底部 | , |

它的侧面和底部经过硬化和研磨，形成平整的轴承面。

[ænd; ənd] [səʊ] [ə'dʒʌstɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [tɜ:n] [tu:; tə] ['aɪðə(r)] [saɪd] [ænd; ənd] [rɪ'meɪn] [ɪn] [ðə; ði] [dɪ'zaɪəd]

| **and** | **so** | **adjusted** | **that** | **it** | **will** | **turn** | **to** | **either** | **side** | **and** | **remain** | **in** | **the** | **desired** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 所以 | 调整 | 那 | 它 | 将要 | 转动 | 到 | 任何一个 | 边 | 和 | 保持 | 在 | 这 | 想要的 |

[pə'zɪʃ(ə)n] [wɪ'ðaʊt] ['mu:vɪŋ] [ðə; ði] [skru:] .

| **position** | **without** | **moving** | **the** | **screw** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|
| 位置 | 没有 | 移动 | 这 | 拧紧 | . |

经过调整，它可以向任意一侧转动，并在不移动螺丝的情况下保持在所需位置。

[ðə; ði]['həʊldə(r)][biː][ɪz] [mɪld] [θruː] [ɪts][ɪn'taɪə(r)][leŋkθ; leŋθ] [wɪð] [ə; eɪ] - - [dɪ'griː] ['kʌtə(r)][səʊ]

| The | holder | B | is | milled | through | its | entire | length | with | a | 90 | - | degree | cutter | so |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 持有者 | B | 是 | 磨碎 | 通过 | 它是 | 全部的 | 长度 | 和 | 一个 | - | - | 程度 | 刀具 | 所以 |

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɪt] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [weɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [leɪð] ,

| that | it | will | fit | along | the | ways | of | the | lathe | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | 它 | 将要 | 合身 | 沿着 | 这 | 方式 | 的 | 这 | 车床 | , |

支架 B 的整个长度都用 90 度铣刀铣削而成，以便能够安装在车床的导轨上。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɪz] [læpt] [tuː; tə][ə; eɪ] [truː] ['sɜːfɪs] .

| and | the | bottom | is | lapped | to | a | true | surface | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 底部 | 是 | 圈速 | 到 | 一个 | 真的 | 表面 | . |

底部经过研磨，形成平整的表面。

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [niːt] [ə'pɪərəns] , [ðə; ði] [tuːl] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['kʌlə(r)] ['hɑːd(ə)nd] .

| For | a | neat | appearance | , | the | tool | should | be | color | hardened | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 一个 | 整洁的 | 外貌 | , | 这 | 工具 | 应该 | 是 | 颜色 | 硬化 | . |

为了使工具外观美观，应该进行颜色硬化处理。

[ɒn] [tɒp][ðə; ði]['həʊldə(r)][ɪz] ['spɒtɪd] [ɔː(r)] ['kaʊntəsʌŋk] [wɪð] [ə; eɪ] [drɪl] [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ]['riːses; rɪ'ses]

| On | top | the | holder | is | spotted | or | countersunk | with | a | drill | to | form | a | recess |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 顶部 | 这 | 持有者 | 是 | 斑 | 或者 | 沉头 | 和 | 一个 | 钻头 | 到 | 形式 | 一个 | 凹陷处 |

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][siː] - [klæmp] .

| for | the | C | - | clamp | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 这 | C | - | 夹钳 | . |

在支架顶部，用钻头钻出一个凹槽或沉头孔，形成一个用于安装 C 形夹的凹槽。

[ə; eɪ] [nəːld] [rɪŋ] [diː][ɪz] ['drɪvn] ['ɒntə][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [sliːv] [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi]

| A | knurled | ring | D | is | driven | onto | the | micrometer | sleeve | so | that | it | can | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 滚花 | 戒指 | D | 是 | 驱动 | 到 | 这 | 千分尺 | 袖子 | 所以 | 那 | 它 | 能 | 是 |

[tɜːnd] [ə'raʊnd] [tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði]['grædʒuːeɪʃənz] ['ʌpəməʊst] [wen] [ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]

| turned | around | to | bring | the | graduations | uppermost | when | the | position | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 转向 | 大约 | 到 | 带来 | 这 | 毕业典礼 | 最上层 | 什么时候 | 这 | 位置 | 的 | 这 |

['bærəl] [ɪz] [tʃeɪndʒd] . [ - ]

| barrel | is | changed | . | [ | 14 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 桶 | 是 | 已更改 | . | [ | - | ] |

滚花环 D 被驱动到千分尺套筒上，以便在改变枪管位置时将其翻转，使刻度朝上。[14]

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['sɜːfɪs] [ænd; ənd] [haɪt] [geɪdʒ]

| Micrometer | Surface | and | Height | Gage |
|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 表面 | 和 | 高度 | 盖奇 |

千分尺表面和高度规

[fɪg] . - .

| Fig | . | 28 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图28。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['sɜːfɪs] [ænd; ənd] [haɪt] [geɪdʒ]

| Micrometer | Surface | and | Height | Gage |
|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 表面 | 和 | 高度 | 盖奇 |

千分尺表面和高度规

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] [fɔːm] [ɒv; əv] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ] [ðæt] [hæz; həz] [pruːvd] ['veri] ['hændi] ,

| 28 | shows | a | form | of | surface | gage | that | has | proved | very | handy | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 形式 | 的 | 表面 | 量规 | 那 | 有 | 已证实 | 非常 | 便利 | , |

图28展示了一种非常实用的表面测量仪。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] ['ɔːlsəʊ] [æz; əz] [ə; eɪ] [haɪt] [geɪdʒ] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ]

| and | which | can | be | used | also | as | a | height | gage | for | measuring |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 哪个 | 能 | 是 | 用过的 | 还 | 作为 | 一个 | 高度 | 量规 | 为了 | 测量 |

['dɪstənsɪz] [frɒm; frəm] ['ʃəuldəz] [tuː; tə] [ðə; ði] [beɪs] .

| distances | from | shoulders | to | the | base | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 距离 | 从 | 肩膀 | 到 | 这 | 根据 | . |

它还可以用作高度计，测量从肩膀到脚底的距离。

[ɪf] ['ækjərətli] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['iːkwəl] , [ænd; ənd] ['ɒf(ə)n] ['prefrəb(ə)l] ,

| If | accurately | made | it | is | equal | , | and | often | preferable | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 准确 | 制成 | 它 | 是 | 平等的 | , | 和 | 经常 | 优选 | , |

如果制作得当，效果相同，而且通常更胜一筹。

[tuː; tə] [ðə; ði] ['vɜːnɪə(r)] [ɔː(r)] [slaɪd] ['kælɪpə(r)] [naʊ] [səʊ] ['dʒen(ə)rəli] [juːst] [wɪð] [æn; ən] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə]

| to | the | vernier | or | slide | caliper | now | so | generally | used | with | an | attachment | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 游标 | 或者 | 滑动 | 卡尺 | 现在 | 所以 | 一般来说 | 用过的 | 和 | 一个 | 依恋 | 到 |

[ðə; ði] ['slaɪdɪŋ] [dʒɔː] .

| the | sliding | jaw | . |
|---|---|---|---|
| 这 | 滑动 | 颚 | . |

现在通常与滑动钳口附件一起使用的游标卡尺或滑动卡尺。

[wʌn] [ɒv; əv] [ɪts] [əd'væntɪdʒ] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['vɜːnɪə(r)] [ɪz] [ðə; ði] ['redɪnəs] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði]

| One | of | its | advantages | over | the | vernier | is | the | readiness | with | which | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 的 | 它是 | 优势 | 超过 | 这 | 游标 | 是 | 这 | 准备就绪 | 和 | 哪个 | 这 |

['grædʒuːeɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)] [di'sɜːnd] ,

| graduations | are | discerned | , |
|---|---|---|---|
| 毕业典礼 | 是 | 辨别 | , |

与游标卡尺相比，它的优势之一是能够更方便地辨别刻度。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [æz; əz] ['iːzi] [tuː; tə] [mə'nɪpjuleɪt] [æz; əz] [ðə; ði] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] [maɪ'krɒmɪtə(r)] .

| and | it | is | as | easy | to | manipulate | as | the | ordinary | micrometer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 它 | 是 | 作为 | 简单的 | 到 | 操纵 | 作为 | 这 | 普通的 | 千分尺 | . |

它和普通千分尺一样容易操作。

[ðə; ði] [pɑːt] [biː] , [wɪtʃ] [fɔːmz] [ðə; ði] [meɪn] ['bɒdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] , [ɪz] [meɪd] [ɒv; əv] [tuːl]

| The | part | B | , | which | forms | the | main | body | of | the | instrument | , | is | made | of | tool |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 部分 | B | , | 哪个 | 表格 | 这 | 主要的 | 身体 | 的 | 这 | 乐器 | , | 是 | 制成 | 的 | 工具 |

[stiːl] ,

| steel | , |
|---|---|
| 钢 | , |

仪器的主体部分B由工具钢制成。

[ænd; ənd] [wʌn] [end] [ɪz] ['fɪtɪd] ['ɪntuː] [ðə; ði] [beɪs] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [held] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] [skruː] [diː] .

| and | one | end | is | fitted | into | the | base | where | it | is | held | in | position | by | the | screw | D | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一 | 结尾 | 是 | 适配 | 进入 | 这 | 根据 | 在哪里 | 它 | 是 | 握住 | 在 | 位置 | 经过 | 这 | 拧紧 | D | . |

[ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] [ɪz] [mɪld] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['θɪknəs] [ɒv; əv] ⅛ [ɪntʃ] [ænd; ənd] [hæz; həz] ['grædʒuːeɪʃənz]

| The | remainder | is | milled | to | a | thickness | of | ⅛ | inch | and | has | graduations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 余 | 是 | 磨碎 | 到 | 一个 | 厚度 | 的 | ⅛ | 英寸 | 和 | 有 | 毕业典礼 |

[ɒv; əv] - . - [ɪntʃ] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] [θriː] ['ɪntʃɪz] .

| of | 0 | . | 025 | inch | for | a | distance | of | three | inches | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | - | . | - | 英寸 | 为了 | 一个 | 距离 | 的 | 三 | 英寸 | . |

一端装入底座，并用螺钉 D 固定到位。其余部分铣削至 ⅛ 英寸厚，刻度为 0.025 英寸，距离为 3 英寸。

[ðə; ði] [skruː] [ə; eɪ] [ɪz] [ðə; ði] [məʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tuːl] , [ænd; ənd] [ɪts] [kən'strʌkʃn]

| The | screw | A | is | the | most | essential | part | of | the | tool | , | and | its | construction |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拧紧 | 一个 | 是 | 这 | 最多 | 基本的 | 部分 | 的 | 这 | 工具 | , | 和 | 它是 | 建造 |

[rɪ'kweaɪəz] [greɪt] ['ækjərəsi] .

| requires | great | accuracy | . |
|---|---|---|---|
| 需要 | 伟大的 | 准确性 | . |

螺丝 A 是该工具最重要的部分，其构造需要极高的精度。

[ɪts][daɪ'æmɪtə(r)][ɪz] ½ [ɪnʧ] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][kʌt] [wɪð] - [θredz] [pə(r)] [ɪnʧ] .

| Its | diameter | is | ½ | inch | , | and | it | is | cut | with | 20 | threads | per | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它是 | 直径 | 是 | ½ | 英寸 | , | 和 | 它 | 是 | 切 | 和 | - | 线程 | 每 | 英寸 | . |

它的直径为 ½ 英寸，每英寸有 20 根螺纹。

[ɪn][ðə; ði]['ʌpə(r)][end][ɒv; əv][ðə; ði] [skruː] [ɪz] ['drɪvn] [ðə; ði][bɔːl][eɪʧ][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [seɪk] [ɒv; əv] ['gɪvɪŋ]

| In | the | upper | end | of | the | screw | is | driven | the | ball | H | for | the | sake | of | giving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 上 | 结尾 | 的 | 这 | 拧紧 | 是 | 驱动 | 这 | 球 | H | 为了 | 这 | 清酒 | 的 | 给予 |

[ə; eɪ] [niːt] [ə'pɪərəns] .

| a | neat | appearance | . |
|---|---|---|---|
| 一个 | 整洁的 | 外貌 | . |

为了使外观整洁，在螺杆的上端安装了滚珠 H。

[ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [θred] [ɪz] [tɜːnd] [ɒf] - . - [ɪnʧ] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði]['skraɪbə(r)][ef][tuː; tə]

| The | top | of | the | thread | is | turned | off | 0 | . | 010 | inch | to | allow | the | scriber | F | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 顶部 | 的 | 这 | 线 | 是 | 转向 | 离开 | - | . | - | 英寸 | 到 | 允许 | 这 | 抄写员 | F | 到 |

[slaɪd] ['friːli] [ɒn][ðə; ði] [skruː] .

| slide | freely | on | the | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 滑动 | 自由 | 在 | 这 | 拧紧 | . |

将螺纹顶部切掉 0.010 英寸，以便划线器 F 可以在螺钉上自由滑动。

[ðə; ði]['bærəl][ai][ɪz][juːst][fɔː(r); fə(r)] ['reɪzɪŋ] [ænd; ənd] ['ləʊərɪŋ] [ðə; ði][slaɪd] ,

| The | barrel | I | is | used | for | raising | and | lowering | the | slide | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 桶 | 我 | 是 | 用过的 | 为了 | 提高 | 和 | 降低 | 这 | 滑动 | , |

枪管 I 用于升降滑套，

[bʌt; bət] [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['hævɪŋ] [ðə; ði]['grædʒuː'eɪʃənz] [pleɪst] [də'rektli] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]

| but | instead | of | having | the | graduations | placed | directly | upon | it | , | they | are |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 但 | 反而 | 的 | 拥有 | 这 | 毕业典礼 | 放置 | 直接地 | 之上 | 它 | , | 他们 | 是 |

[meɪd] [ə'pɒn][ðə; ði] [sliːv] [siː] ,

| made | upon | the | sleeve | C | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 制成 | 之上 | 这 | 袖子 | C | , |

但是，刻度不是直接刻在上面，而是刻在袖子 C 上。

[wɪʧ] [fɪts]['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['ʃəʊldə(r)] [ɒn][ðə; ði]['bærəl] .

| which | fits | over | a | shoulder | on | the | barrel | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 适合 | 超过 | 一个 | 肩膀 | 在 | 这 | 桶 | . |

它可以套在枪管的肩部。

[ðɪs] [ə'laʊz] [mɔː(r)] ['iːzi] [miːnz] [ɒv; əv] [ə'dʒʌstmənt] [ðæn; ðən] [wʊd] [biː; bi]['pɒsəb(ə)l][wɜː(r); wə(r)][ðə; ði]

| This | allows | more | easy | means | of | adjustment | than | would | be | possible | were | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 允许 | 更多的 | 简单的 | 方法 | 的 | 调整 | 比 | 会 | 是 | 可能的 | 是 | 这 |

['grædʒuː'eɪʃənz] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði]['bærəl][ɪt'self] .

| graduations | placed | on | the | barrel | itself | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 毕业典礼 | 放置 | 在 | 这 | 桶 | 本身 | . |

这样一来，调整起来就比在枪管上直接设置刻度要容易得多。

[ðə; ði] [sliːv] [ɪz]['grædʒueɪtɪd] [wɪð] ['fɪfti] [dɪ'vɪʒnz] [iːtʃ] [ 'iːkwəl ] [ə; eɪ] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]

| The | sleeve | is | graduated | with | fifty | divisions | each | equaling | a | movement | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 是 | 毕业 | 和 | 五十 | 部门 | 每个 | 等于 | 一个 | 移动 | 的 | 这 |

['skraɪbə(r)][ɒv; əv] - . - [ɪnʧ] .

| scriber | of | 0 | . | 001 | inch | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 抄写员 | 的 | - | . | - | 英寸 | . |

套筒上有五十个刻度，每个刻度相当于划线器移动 0.001 英寸。

[ðɪs] [sliːv] [meɪ] [biː; bi] [tɜːnd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [smɔːl] ['spænə(r)] [rentʃ] [səʊ][æz; əz][tuː; tə]

| This | sleeve | may | be | turned | by | means | of | a | small | spanner | wrench | so | as | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 袖子 | 可能 | 是 | 转向 | 经过 | 方法 | 的 | 一个 | 小的 | 扳手 | 扳手 | 所以 | 作为 | 到 |

[brɪŋ] [ðə; ði]['zɪərəʊ][laɪn]['ɪntuː] [kə'rekt] [pə'zɪʃ(ə)n][tuː; tə] ['kɒmpenseɪt] [fɔː(r); fə(r)][weə(r)] .

| bring | the | zero | line | into | correct | position | to | compensate | for | wear | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 带来 | 这 | 零 | 线 | 进入 | 正确的 | 位置 | 到 | 补偿 | 为了 | 穿 | . |

可以用小型扳手转动这个套筒，使零线处于正确位置，以补偿磨损。

[ə; eɪ] [nəːld] ['lɒkɪŋ] [nʌt] [ɪz]['ɔːlsəʊ][prə'vaɪdɪd][fɔː(r); fə(r)]['həʊldɪŋ][ðə; ði]['skraɪbə(r)][ɪn]['eni] [fɪkst]

| A | knurled | locking | nut | is | also | provided | for | holding | the | scriber | in | any | fixed |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 滚花 | 锁定 | 坚果 | 是 | 还 | 假如 | 为了 | 保持 | 这 | 抄写员 | 在 | 任何 | 固定的 |

[pə'zɪʃ(ə)n] .

| position | . |
|---|---|
| 位置 | . |

此外，还配有滚花锁紧螺母，用于将划线器固定在任何固定位置。

[ðə; ði]['skraɪbə(r)][ɪt'self][ɪz] ['hɑːd(ə)nd] [ænd; ənd] [læpt] [tuː; tə][ə; eɪ] ['fɪnɪʃt] ['sɜːfɪs] ,

| The | scriber | itself | is | hardened | and | lapped | to | a | finished | surface | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 抄写员 | 本身 | 是 | 硬化 | 和 | 圈速 | 到 | 一个 | 完成的 | 表面 | , |

划线器本身经过硬化和研磨，表面光滑。

[ðə; ði][teɪl][end] ['biːɪŋ] ['slɒtɪd] [ænd; ənd][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [tuː] [skruːz] [tuː; tə] ['kɒmpenseɪt] [fɔː(r); fə(r)]

| the | tail | end | being | slotted | and | provided | with | two | screws | to | compensate | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 尾巴 | 结尾 | 存在 | 开槽 | 和 | 假如 | 和 | 二 | 螺丝 | 到 | 补偿 | 为了 |

[weə(r)] .

| wear | . |
|---|---|
| 穿 | . |

尾端开槽，并配有两个螺钉以补偿磨损。

[ɒn][ðə; ði]['skraɪbə(r)][ɪz] [pleɪst] [ðə; ði]['zɪərəʊ][mɑːk] [wɪtʃ] [ʃəʊz] [æt; ət][ə; eɪ] [glɑːns] [ðə; ði]

| On | the | scriber | is | placed | the | zero | mark | which | shows | at | a | glance | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 抄写员 | 是 | 放置 | 这 | 零 | 标记 | 哪个 | 演出 | 在 | 一个 | 瞥一眼 | 这 |

['meʒəmənt] [ðæt] [ɪz] ['biːɪŋ] ['teɪkən] .

| measurement | that | is | being | taken | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 那 | 是 | 存在 | 已采取 | . |

划线器上设有零刻度，可以一目了然地显示正在进行的测量。

[ðə; ði] [blɒk] [keɪ][ɪz] [θriː] ['ɪntʃɪz] [ɪn] [haɪt] ,

| The | block | K | is | three | inches | in | height | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 堵塞 | K | 是 | 三 | 英寸 | 在 | 高度 | , |

积木K高三英寸。

[ænd; ənd][baɪ]['juːzɪŋ] [ðɪs] [blɒk] [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði][geɪdʒ][ɒn][ɪts][tɒp] ,

| and | by | using | this | block | and | placing | the | gage | on | its | top | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 经过 | 使用 | 这 | 堵塞 | 和 | 放置 | 这 | 量规 | 在 | 它是 | 顶部 | , |

通过使用这个木块并将量规放在其顶部，

[ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv][ðə; ði][geɪdʒ][ɪz] [ɪn'kriːst] [tuː; tə][sɪks] ['ɪntʃɪz] .

| the | range | of | the | gage | is | increased | to | six | inches | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 范围 | 的 | 这 | 量规 | 是 | 增加 | 到 | 六 | 英寸 | . |

测量范围增加到六英寸。

[ðə; ði] [skruː] [iː][ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['fɑːsnɪŋ] [ðə; ði][geɪdʒ][tuː; tə][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [blɒk] .

| The | screw | E | is | used | for | fastening | the | gage | to | the | top | of | the | block | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拧紧 | E | 是 | 用过的 | 为了 | 紧固 | 这 | 量规 | 到 | 这 | 顶部 | 的 | 这 | 堵塞 | . |

螺钉 E 用于将量规固定到块体的顶部。

[ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [blɒk] [ɪz] [drɪld] [aʊt][ænd; ənd][slɒts] [kʌt] [θruː] [ðə; ði][saɪdz][ɪn]['ɔːdə(r)]

| The | center | of | the | block | is | drilled | out | and | slots | cut | through | the | sides | in | order |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 中心 | 的 | 这 | 堵塞 | 是 | 钻孔 | 出去 | 和 | 插槽 | 切 | 通过 | 这 | 侧面 | 在 | 命令 |

[tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [laɪt] [ænd; ənd] [niːt] [ɪn] [ə'pɪərəns] . [ - ]

| to | make | it | light | and | neat | in | appearance | . | [ | 15 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 制作 | 它 | 光 | 和 | 整洁的 | 在 | 外貌 | . | [ | - | ] |

块体的中心被钻孔，侧面被开槽，使其轻巧整洁。[15]

[maɪ'krɒmɪtə(r)][ɒv; əv][frɒm; frəm][wʌn] - [tuː; tə][faɪv] - [ɪntʃ] [kə'pæsəti]

| Micrometer | of | from | One | - | to | Five | - | inch | Capacity |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 的 | 从 | 一 | - | 到 | 五 | - | 英寸 | 容量 |

量程为 1 至 5 英寸的千分尺

[fɪg] . - .
**Fig** . **29** .
如图 . - .

图29。

[maɪ'krɒmɪtə(r)][ɒv; əv][frɒm; frəm][wʌn] - [tu:; tə][faɪv] - [ɪntʃ] [kə'pæsəti]
**Micrometer** **of** **from** **One** - **to** **Five** - **inch** **Capacity**
千分尺 的 从 一 - 到 五 - 英寸 容量

量程为 1 至 5 英寸的千分尺

[fɪg] .
**Fig** .
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['veri] ['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [laɪt] [faɪv] - [ɪntʃ] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ðæt] [kæn; kən][bi:; bi] ['kwɪkli]
**29** **shows** **a** **very** **simple** **and** **light** **five** - **inch** **micrometer** **that** **can** **be** **quickly**
- 演出 一个 非常 简单的 和 光 五 - 英寸 千分尺 那 能 是 迅速地
[set][tu:; tə][ɪg'zækt][pə'zɪʃ(ə)n][frɒm; frəm][wʌn][tu:; tə][faɪv] ['ɪntʃɪz] .
**set** **to** **exact** **position** **from** **one** **to** **five** **inches** **.**
放 到 精确的 位置 从 一 到 五 英寸 .

图 29 展示了一款非常简单轻便的五英寸千分尺，可以快速设置到一英寸到五英寸的精确位置。

[ðə; ðɪ] [raʊnd] [bi:m] [ɪz]['grædʒueɪtɪd][baɪ][ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv]['æŋgjələ(r)] [gru:vz] , [wʌn] [ɪntʃ] [ə'pɑ:t] ,
**The** **round** **beam** **is** **graduated** **by** **a** **series** **of** **angular** **grooves** **,** **1** **inch** **apart** **,**
这 圆形的 光束 是 毕业 经过 一个 系列 的 角度 凹槽 , 1 英寸 除 ,

圆形梁上刻有一系列间隔1英寸的斜槽，

[wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)][ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [fɔ:m] [ænd; ənd] [depθ] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['klæmpɪŋ] ['fɪŋgəz] [æt; ət][ðə; ðɪ]
**which** **are** **of** **such** **a** **form** **and** **depth** **that** **the** **clamping** **fingers** **at** **the**
哪个 是 的 这样的 一个 形式 和 深度 那 这 夹紧 手指 在 这
[end][ɒv; əv][pɑ:t][ə; eɪ] [sprɪŋ] [ɪn] ,
**end** **of** **part** **A** **spring** **in** **,**
结尾 的 部分 一个 春天 在 ,

它们的形状和深度使得A部分末端的夹紧指能够弹入，

[ə'laʊɪŋ] [wʌn] [ɪntʃ] [ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [bi:m] [tu:; tə][bi:; bi] ['kwɪkli] [ænd; ənd] ['pɒzətɪvli] [meɪd] .
**allowing** **one** **inch** **adjustment** **of** **the** **beam** **to** **be** **quickly** **and** **positively** **made** **.**
允许 一 英寸 调整 的 这 光束 到 是 迅速地 和 积极地 制成 .

可以快速准确地对光束进行一英寸的调整。

[ðə; ðɪ] [sli:v] [keɪ][ɪz][ɒv; əv] [tu:l] [sti:l] ,
**The** **sleeve** **K** **is** **of** **tool** **steel** **,**
这 袖子 K 是 的 工具 钢 ,

套筒K由工具钢制成。

['bi:ɪŋ] [ 'kauntə,bɔ: ] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] ['fɔ:wəd] [end][fɔ:(r); fə(r)][ɔ:l][bʌt; bət][wʌn] - [hɑ:f] [ɪntʃ] [ɒv; əv][ɪts]
**being** **counterbored** **from** **the** **forward** **end** **for** **all** **but** **one** - **half** **inch** **of** **its**
存在 沉孔 从 这 向前 结尾 为了 全部 但 一 - 一半 英寸 的 它是
[leŋkθ; leŋθ] .
**length** **.**
长度 .

除了前端半英寸外，其余部分均采用沉孔加工。

[fɔ:(r); fə(r)] [ðɪs] [hɑ:f] [ɪntʃ] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['θredɪd] [ɒn][ðə; ðɪ][ˌɪn'saɪd][ænd; ənd][ækts][æz; əz][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)]
**For** **this** **half** **inch** **it** **is** **threaded** **on** **the** **inside** **and** **acts** **as** **a** **micrometer**
为了 这 一半 英寸 它 是 螺纹 在 这 里面 和 行为 作为 一个 千分尺
[nʌt] .
**nut** **.**
坚果 .

这半英寸的部分内有螺纹，可以用作千分尺螺母。

[ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [end][ɪz] ['θredɪd] [tu:; tə] [rɪ'si:v] [ðə; ði] [ə'dʒʌstɪŋ] [nʌt][ef] ,

| The | outside | of | the | same | end | is | threaded | to | receive | the | adjusting | nut | F | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 外部 | 的 | 这 | 相同的 | 结尾 | 是 | 螺纹 | 到 | 收到 | 这 | 调整 | 坚果 | F | , |

同一端的外侧带有螺纹，用于安装调节螺母 F，

[ænd; ənd] [tu:] [slɒts] [ɑ:(r); ə(r)] [kʌt] [ɪn] [ðə; ði] [sli:v] , [æt; ət] - [dɪ'gri:z] [wɪð] [ðə; ði]['grædʒu:'eɪʃənz] .

| and | two | slots | are | cut | in | the | sleeve | , | at | 90 | degrees | with | the | graduations | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 二 | 插槽 | 是 | 切 | 在 | 这 | 袖子 | , | 在 | - | 学位 | 和 | 这 | 毕业典礼 | . |

袖子上开了两个槽，与刻度线成 90 度角。

[ði:z] [slɒts] , [baɪ][ə; eɪ] ['mu:vmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [nʌt] [ef] , [prə'vaɪd][ə; eɪ] [mi:nz] [fɔ:(r); fə(r)]

| These | slots | , | by | a | movement | of | the | nut | F | , | provide | a | means | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 插槽 | , | 经过 | 一个 | 移动 | 的 | 这 | 坚果 | F | , | 提供 | 一个 | 方法 | 为了 |

['kɒmpenseɪtɪŋ] [fɔ:(r); fə(r)][weə(r)] .

| compensating | for | wear | . |
|---|---|---|---|
| 补偿 | 为了 | 穿 | . |

通过螺母 F 的移动，这些槽可以起到补偿磨损的作用。

[ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] [i:][ɪz] ['hɑ:d(ə)nd] [ænd; ənd] [læpt] , [ænd; ənd] ['fɪtɪd] ['taɪtli] [ɪn][ðə; ði] ['fɔ:wəd]

| The | bushing | E | is | hardened | and | lapped | , | and | fitted | tightly | in | the | forward |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 衬套 | E | 是 | 硬化 | 和 | 圈速 | , | 和 | 适配 | 紧紧 | 在 | 这 | 向前 |

['kaʊntəbɔ:] [ɒv; əv] [ðɪs] [sli:v] ,

| counterbore | of | this | sleeve | , |
|---|---|---|---|---|
| 沉孔 | 的 | 这 | 袖子 | , |

衬套 E 经过硬化和研磨处理，并紧密地装配在该套筒的前部沉孔中。

[weə(r)] [ˌaɪ 'ti:][ækts][æz; əz][ə; eɪ] [gaɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [frʌnt] [end][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] .

| where | it | acts | as | a | guide | for | the | front | end | of | the | micrometer | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在哪里 | 它 | 行为 | 作为 | 一个 | 指导 | 为了 | 这 | 正面 | 结尾 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | . |

它起到引导千分尺螺丝前端的作用。

[ðə; ði] ['bærəl] [dʒeɪ][ɪz][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['regjələ(r)][maɪ'krɒmɪtə(r)] ,

| The | barrel | J | is | the | same | as | that | of | a | regular | micrometer | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 桶 | J | 是 | 这 | 相同的 | 作为 | 那 | 的 | 一个 | 常规的 | 千分尺 | , |

J 型量筒与普通千分尺的量筒相同。

[ænd; ənd][ɪz]['grædʒueɪtɪd][ɪn] - . - [ɪntʃ] [dɪ'vɪʒnz] .

| and | is | graduated | in | 0 | . | 025 | inch | divisions | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 是 | 毕业 | 在 | - | . | - | 英寸 | 部门 | . |

刻度以 0.025 英寸为单位。

[ðə; ði][məʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [tu:l] [ɪz][ðə; ði] ['θredɪd] [skru:] [ai] ,

| The | most | essential | part | of | the | tool | is | the | threaded | screw | I | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 最多 | 基本的 | 部分 | 的 | 这 | 工具 | 是 | 这 | 螺纹 | 拧紧 | 我 | , |

该工具最重要的部分是螺纹螺钉 I，

['əʊvə(r)][ðə; ði][end][ɒv; əv] [wɪtʃ] [fɪts][ðə; ði]['bærəl][dʒeɪ] . [ðə; ði][end][ɪz] [tæpt] [aʊt][tu:; tə] [rɪ'si:v]

| over | the | end | of | which | fits | the | barrel | J | . | The | end | is | tapped | out | to | receive |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 超过 | 这 | 结尾 | 的 | 哪个 | 适合 | 这 | 桶 | J | . | 这 | 结尾 | 是 | 轻敲 | 出去 | 到 | 收到 |

[ðə; ði]['spi:də(r)][eɪtʃ] ,

| the | speeder | H | , |
|---|---|---|---|
| 这 | 飞车 | H | , |

其末端与枪管 J 相配合。末端攻丝以安装高速推进器 H。

[wɪtʃ] [sɜ:rvz] [tu:; tə][həʊld][ðə; ði]['bærəl][ɪn][pə'zɪʃ(ə)n] .

| which | serves | to | hold | the | barrel | in | position | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 服务 | 到 | 抓住 | 这 | 桶 | 在 | 位置 | . |

它的作用是固定枪管的位置。

[ðə; ði] [θred] [ɪz][faɪv] / - [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [wɪð] - [θredz] [pə(r)] [ɪntʃ] ,

| The | thread | is | 5 | / | 16 | inch | in | diameter | , | with | 40 | threads | per | inch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 线 | 是 | 5 | / | - | 英寸 | 在 | 直径 | , | 和 | - | 线程 | 每 | 英寸 | , |

螺纹直径为5/16英寸，每英寸有40圈螺纹。

[waɪl] [ðə; ði] [ʌn'θredɪd] [pɑ:t] [ɪz] ['hɑ:d(ə)nd] , [graʊnd] [ænd; ənd] [læpt] .

| while | the | unthreaded | part | is | hardened | , | ground | and | lapped | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 未交叉 | 部分 | 是 | 硬化 | , | 地面 | 和 | 圈速 | . |

而未攻丝部分则经过硬化、研磨和抛光处理。

[tu:; tə] [ə'dʒʌst] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ,

| To | adjust | the | instrument | , |
|---|---|---|---|---|
| 到 | 调整 | 这 | 乐器 | , |

为了调整仪器，

['lu:s(ə)n] [ðə; ði] ['spi:də(r)] [eɪʧ] [ænd; ənd] [tɜ:n] [ðə; ði] ['bærəl] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] ['prɒpə(r)] [ə'dʒʌstmənt] [ɪz] [əb'teɪnd]

| loosen | the | speeder | H | and | turn | the | barrel | until | the | proper | adjustment | is | obtained |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 松开 | 这 | 飞车 | H | 和 | 转动 | 这 | 桶 | 直到 | 这 | 恰当的 | 调整 | 是 | 获得 |

;
;
;

松开调节螺丝 H，转动枪管，直到获得合适的调整；

[lɒk] [ðə; ði] ['bærəl] [baɪ] [ə'gen] ['taɪtnɪŋ] [ðə; ði] ['spi:də(r)] .

| lock | the | barrel | by | again | tightening | the | speeder | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 锁 | 这 | 桶 | 经过 | 再次 | 收紧 | 这 | 飞车 | . |

再次拧紧锁紧螺母，锁定枪管。

[ðə; ði] [bi:m] [si:] [hæz; həz] [ə; eɪ] ¼ - [ɪntʃ] [həʊl] [drɪld] [θru:'aʊt] [ɪts] [ɪn'taɪə(r)] [leŋkθ; leŋθ] [ɪn] ['ɔ:də(r)]

| The | beam | C | has | a | ¼ | - | inch | hole | drilled | throughout | its | entire | length | in | order |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 光束 | C | 有 | 一个 | ¼ | - | 英寸 | 洞 | 钻孔 | 自始至终 | 它是 | 全部的 | 长度 | 在 | 命令 |

[tu:; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'ti:] [laɪt] .

| to | make | it | light | . |
|---|---|---|---|---|
| 到 | 制作 | 它 | 光 | . |

为了减轻重量，梁 C 的整个长度上钻有一个 ¼ 英寸的孔。

[smɔ:l] - - [dɪ'gri:] [gru:vz] [ɑ:(r); ə(r)] [kʌt] ['ɪntu:] [ˌaɪ 'ti:] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv] [wʌn] [ɪntʃ] ,

| Small | 90 | - | degree | grooves | are | cut | into | it | at | intervals | of | 1 | inch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 小的 | - | - | 程度 | 凹槽 | 是 | 切 | 进入 | 它 | 在 | 间隔 | 的 | 1 | 英寸 | , |

在其上每隔1英寸切割出90度的小凹槽，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ⅛ - [ɪntʃ] [slɒt] [ɪz] [mɪld] [θru:] [wʌn] [saɪd] [tu:; tə] [wɪ'ðɪn] 1¼ [ɪntʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| and | a | ⅛ | - | inch | slot | is | milled | through | one | side | to | within | 1¼ | inch | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 一个 | ⅛ | - | 英寸 | 投币口 | 是 | 磨碎 | 通过 | 一 | 边 | 到 | 之内 | 1¼ | 英寸 | 的 | 这 |

['fɔ:wəd] [end] .

| forward | end | . |
|---|---|---|
| 向前 | 结尾 | . |

在一侧铣出一个 ⅛ 英寸的槽，槽口距离前端 1¼ 英寸。

[ðə; ði] [bæk] [end] [ɒv; əv] [pɑ:t] [ə; eɪ] [fɔ:mz] [ə; eɪ] [sprɪŋ] - ['tempəd] [splɪt] [tʃʌk] ,

| The | back | end | of | part | A | forms | a | spring | - | tempered | split | chuck | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 后退 | 结尾 | 的 | 部分 | 一个 | 表格 | 一个 | 春天 | - | 淬火 | 分裂 | 查克 | , |

A部件的后端形成一个弹簧回火的开口卡盘，

[wɪtʃ] [grɪps] [ðə; ði] [bi:m] [ænd; ənd] [həʊldz] [ə; eɪ] [ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

| which | grips | the | beam | and | holds | A | in | position | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 握把 | 这 | 光束 | 和 | 持有 | 一个 | 在 | 位置 | , |

它夹紧梁并将A固定在特定位置，

[waɪl] [ðə; ði] [ɪk'stɪərɪə(r)] [ɪz] ['θredɪd] [tu:; tə] [rɪ'si:v] [ðə; ði] [nə:ld] [kæp] [bi:] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tʃʌk] [ɪz]

| while | the | exterior | is | threaded | to | receive | the | knurled | cap | B | by | which | the | chuck | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 外部的 | 是 | 螺纹 | 到 | 收到 | 这 | 滚花 | 帽 | B | 经过 | 哪个 | 这 | 查克 | 是 |

['taɪt(ə)nd] ['fɜ:mli] [tu:; tə] [ðə; ði] [bi:m] .

| tightened | firmly | to | the | beam | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 收紧 | 牢牢 | 到 | 这 | 光束 | . |

外侧带有螺纹，用于安装滚花帽 B，通过该滚花帽 B，可以将卡盘牢固地拧紧到梁上。

[frɒm; frəm][ðə; ði][frʌnt][end] , [tə'wɔ:d][ðə; ði][splɪt] [tʃʌk] ,
**From** **the** **front** **end** **,** **toward** **the** **split** **chuck** **,**
从 这 正面 结尾 , 朝向 这 分裂 查克 ,

从前端朝向分叉卡盘，

[ðə; ði]['bɒdi][ɪz] [ 'kauntə,bɔ: ] ⅝ [ɪntʃ][ænd; ənd][ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] [di:]['drɪvn][ɪn][taɪt] .
**the** **body** **is** **counterbored** **⅝** **inch** **and** **the** **bushing** **D** **driven** **in** **tight** **.**
这 身体 是 沉孔 ⅝ 英寸 和 这 衬套 D 驱动 在 紧的 .

本体的沉孔尺寸为 5/8 英寸，衬套 D 紧密地压入其中。

[ðɪs] ['bʊʃɪŋ] [hæz; həz][ə; eɪ][ki:] [dʒi:] ['fɪtɪd] ['ɪntu:][ˌaɪ 'ti:] ,
**This** **bushing** **has** **a** **key** **G** **fitted** **into** **it** **,**
这 衬套 有 一个 钥匙 G 适配 进入 它 ,

这个衬套里装有一个键G，

[wɪtʃ] [slaɪdz][ɪn][ðə; ði][slɒt][ɒv; əv][ðə; ði] [bi:m] [ænd; ənd] [prɪ'vents][ðə; ði][ɑ:m][frɒm; frəm] ['tɜ:nɪŋ] .
**which** **slides** **in** **the** **slot** **of** **the** **beam** **and** **prevents** **the** **arm** **from** **turning** **.**
哪个 幻灯片 在 这 投币口 的 这 光束 和 阻止 这 手臂 从 转弯 .

它滑入梁的槽中，防止机械臂转动。

[ðə; ði][prə'dʒektɪŋ][ɑ:m][ɪz] [bɔ:d] [ænd; ənd] [tæpt] [tu:; tə] [rɪ'si:v] [ðə; ði] [sli:v] [keɪ] .
**The** **projecting** **arm** **is** **bored** **and** **tapped** **to** **receive** **the** **sleeve** **K** **.**
这 投影 手臂 是 无聊的 和 轻敲 到 收到 这 袖子 K .

突出臂上钻孔并攻丝，以容纳套筒 K。

[ðɪs] [geɪdʒ][mʌst; məst][bi:; bi] ['keəfəli] [ænd; ənd] ['ækjərətli] [meɪd][tu:; tə][bi:; bi][ɒv; əv]['vælju:] . [ - ]
**This** **gage** **must** **be** **carefully** **and** **accurately** **made** **to** **be** **of** **value** **.** **[** **16** **]**
这 量规 必须 是 小心 和 准确 制成 到 是 的 价值 . [ - ]

该量规必须精心、精确地制造才能有价值。[16]

[ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔ:(r); fə(r)] ['setɪŋ] ['kælɪpəz]
**Inside** **Micrometer** **for** **Setting** **Calipers**
里面 千分尺 为了 环境 卡尺

用于设定卡尺的内径千分尺

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **30** **.**
如图 . - .

图 30。

['meθəd] [ɒv; əv] ['setɪŋ] ['kælɪpəz] [frɒm; frəm][ˌɪn'saɪd][m'aɪkɹəʊmˌi:təz]
**Method** **of** **Setting** **Calipers** **from** **Inside** **Micrometers**
方法 的 环境 卡尺 从 里面 微米

利用内径千分尺校准游标卡尺的方法

[fɪg] .
**Fig** **.**
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [æn; ən][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ˌɪn'saɪd][m'aɪkɹəʊmˌi:təz] [wɪtʃ] [ɪz]['veri]['hændi] .
**30** **shows** **an** **application** **of** **inside** **micrometers** **which** **is** **very** **handy** **.**
- 演出 一个 应用 的 里面 微米 哪个 是 非常 便利 .

图 30 展示了内径微米的一个应用，非常方便。

[ðə; ði][həʊl][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði]['skraɪbə(r)][ɪn][ðə; ði]['skraɪbə(r)][klæmp][ɒv; əv][ə; eɪ] ['sɜ:fɪs] [geɪdʒ][ɪz] [ri:md]
**The** **hole** **for** **the** **scriber** **in** **the** **scriber** **clamp** **of** **a** **surface** **gage** **is** **reamed**
这 洞 为了 这 抄写员 在 这 抄写员 夹钳 的 一个 表面 量规 是 扩孔
[aʊt][tu:; tə][fɪt][ðə; ði][rɒdz] [ju:st] [wɪð] [ˌɪn'saɪd][m'aɪkɹəʊmˌi:təz] .
**out** **to** **fit** **the** **rods** **used** **with** **inside** **micrometers** **.**
出去 到 合身 这 杆 用过的 和 里面 微米 .

表面规的划线夹上的划线孔被扩孔，以适应与内径千分尺一起使用的杆。

[ðɪs] [fɔːmz] [ə; eɪ] [kən'viːniənt] ['həʊldə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [wen] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['setɪŋ]
**This forms a convenient holder for the micrometer when used for setting**
这 表格 一个 方便的 持有者 为了 这 千分尺 什么时候 用过的 为了 环境
[ˌaʊt'saɪd] ['kælɪpəz] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .
**outside calipers to it .**
外部 卡尺 到 它 .

当用千分尺测量外径时，这样就形成了一个方便的千分尺支架。

[ðə; ði] ['kælɪpəz] [kæn; kən][biː; bi][set] ['iːzəli] [ænd; ənd] ['ækjərətli] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,
**The calipers can be set easily and accurately at the same time ,**
这 卡尺 能 是 放 容易地 和 准确 在 这 相同的 时间 ,

卡尺可以同时轻松准确地进行设置。

[ænd; ənd] [weə(r)] [ɪk'striːm] ['ækjərəsi] [ɪz][nɒt] ['nesəsəri] [ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz][mɔː(r)]['hændi][ðæn; ðən]
**and where extreme accuracy is not necessary this arrangement is more handy than**
和 在哪里 极端 准确性 是 不是 必要的 这 安排 是 更多的 便利 比
[ðæt] [ɒv; əv]['juːzɪŋ] [lɑːdʒ] - [saɪzd][m'aɪkɹəʊmˌiːtəz] .
**that of using large - sized micrometers .**
那 的 使用 大的 - 尺寸 微米 .

在不需要极高精度的情况下，这种装置比使用大型千分尺更方便。

[wɪð] [keə(r)][ænd; ənd] ['præktɪs] [æn; ən] ['ækjərəsi] [ɒv; əv] [wɪ'ðɪn] [wʌn] - ['kwɔːtə(r)][ɒv; əv] - . - [ɪntʃ] [ɪz]
**With care and practice an accuracy of within one - quarter of 0 . 001 inch is**
和 关心 和 实践 一个 准确性 的 之内 一 - 四分之一 的 - . - 英寸 是
[əb'teɪnəb(ə)l][ɪn] [ðɪs] [wei] .
**obtainable in this way .**
可获得 在 这 方式 .

只要细心练习，这种方法可以达到0.001英寸的四分之一以内的精度。

[mɪ'steɪks] , [ɪn][fækt] , [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['iːzəli] ['gɑːdɪd] [ə'genst] [ðæn; ðən][ɪz][ðə; ði] [keɪs] [wen] ['juːzɪŋ]
**Mistakes , in fact , are more easily guarded against than is the case when using**
错误 , 在 事实 , 是 更多的 容易地 守卫 反对 比 是 这 案件 什么时候 使用
[ðə; ði][m'aɪkɹəʊmˌiːtəz][də'rektli] .
**the micrometers directly .**
这 微米 直接地 .

事实上，与直接使用千分尺相比，这种方法更容易避免出错。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [freɪm]
**Micrometer Frame**
千分尺 框架

千分尺框架

[fɪg] . - .
**Fig . 31 .**
如图 . - .

图31。

['juːsf(ə)l][ænd; ənd] ['hændi] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [freɪm]
**Useful and Handy Micrometer Frame**
有用 和 便利 千分尺 框架

实用便捷的千分尺框架

[fɪg] .
**Fig .**
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] [freɪm] [juːst] [sʌm; səm] [j'iəz] [ə'gəʊ][æt; ət][ðə; ði] ['westɪŋhaʊs] [wɜːks] .
**31 shows a micrometer frame used some years ago at the Westinghouse works .**
- 演出 一个 千分尺 框架 用过的 一些 年 前 在 这 西屋 作品 .

图 31 显示了几年前西屋工厂使用的千分尺框架。

[ðə; ði] [freɪm] [ɪz][æn; ən][ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] ['kɑːstɪŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ænvɪl][ɪz] ['sɪmpli] [ə; eɪ] [tuːl] -

| The | frame | is | an | aluminum | casting | , | and | the | anvil | is | simply | a | tool | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 框架 | 是 | 一个 | 铝 | 铸件 | , | 和 | 这 | 砧 | 是 | 简单地 | 一个 | 工具 | - |

[stiːl] [pɪn] ,

| steel | pin | , |
|---|---|---|
| 钢 | 别针 | , |

框架是铝铸件，砧座只是一根工具钢销。

[wɪtʃ] [fɪts] [wel] [ɪn][ðə; ði][həʊl]['ɪntuː] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'sɜːtɪd] ,

| which | fits | well | in | the | hole | into | which | it | is | inserted | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 适合 | 出色地 | 在 | 这 | 洞 | 进入 | 哪个 | 它 | 是 | 插入 | , |

它能很好地插入孔中，

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [klæmpt] ['eniweə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['lɪmɪts][ɒv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ] .

| and | can | be | clamped | anywhere | within | the | limits | of | its | length | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 能 | 是 | 夹紧 | 任何地方 | 之内 | 这 | 限制 | 的 | 它是 | 长度 | . |

并且可以在其长度范围内的任何位置进行夹持。

[ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][end][ɒv; əv][ðə; ði] [freɪm] [ɪz] [sə'plaɪd] [wɪð] [æn; ən][ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)] [hed] .

| The | micrometer | end | of | the | frame | is | supplied | with | an | inside | micrometer | head | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 结尾 | 的 | 这 | 框架 | 是 | 供应 | 和 | 一个 | 里面 | 千分尺 | 头 | . |

框架的千分尺端配有内千分尺头。

[ðə; ði] [tuːl] [ɪz] [ə'dʒʌstɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][geɪdʒ] , ['aɪðə(r)][tuː; tə][ə; eɪ] ['stændəd] [pɪn][geɪdʒ] ,

| The | tool | is | adjusted | to | a | gage | , | either | to | a | standard | pin | gage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 是 | 调整 | 到 | 一个 | 量规 | , | 任何一个 | 到 | 一个 | 标准 | 别针 | 量规 | , |

该工具已调整至与量规相匹配，可以是标准销规，

[ɔː(r)][tuː; tə][æn; ən][ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)][geɪdʒ] .

| or | to | an | inside | micrometer | gage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 到 | 一个 | 里面 | 千分尺 | 量规 | . |

或者用内径千分尺测量。

[ðə; ði] [kə'pæsitiz] [ɒv; əv] [θriː] [ɒv; əv] [ðiːz] [m'aɪkɹəʊmˌiːtəz][ɪn][ə; eɪ][set] [meɪ] [biː; bi][frɒm; frəm][ə'baʊt]

| The | capacities | of | three | of | these | micrometers | in | a | set | may | be | from | about |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 容量 | 的 | 三 | 的 | 这些 | 微米 | 在 | 一个 | 放 | 可能 | 是 | 从 | 关于 |

3½ [tuː; tə]['sɛvən] ['ɪntʃɪz] ,

| 3½ | to | 7 | inches | , |
|---|---|---|---|---|
| 3½ | 到 | 7 | 英寸 | , |

一套三把这样的千分尺的量程可能在3½到7英寸之间。

[sɪks][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] , [ænd; ənd] - [tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] .

| 6 | to | 11 | inches | , | and | 10 | to | 15 | inches | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 到 | - | 英寸 | , | 和 | - | 到 | - | 英寸 | . |

6 至 11 英寸，以及 10 至 15 英寸。

[wen] [ðə; ði] [hed] [ɪz] [tɜːnd] ['aʊtwəd] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)] [vjuː] [ɪn][ðə; ði][kʌt] ,

| When | the | head | is | turned | outward | , | as | shown | in | the | lower | view | in | the | cut | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 这 | 头 | 是 | 转向 | 向外 | , | 作为 | 所示 | 在 | 这 | 降低 | 看法 | 在 | 这 | 切 | , |

当头部向外转动时，如图中下方的剖面图所示，

[ðə; ði] [tuːl] [ɪz] ['veri] ['hændi] [ə'raʊnd] [ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['bɔːrɪŋ] [mə'ʃiːn] [weə(r)] [ə; eɪ][pɪn][geɪdʒ] ['kænɒt]

| the | tool | is | very | handy | around | a | horizontal | boring | machine | where | a | pin | gage | cannot |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 是 | 非常 | 便利 | 大约 | 一个 | 水平的 | 无聊的 | 机器 | 在哪里 | 一个 | 别针 | 量规 | 不能 |

[biː; bi] [juːst] [wɪ'ðaʊt] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] ['bɔːrɪŋ] [bɑː(r)] .

| be | used | without | removing | the | boring | bar | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 用过的 | 没有 | 移除 | 这 | 无聊的 | 酒吧 | . |

在卧式镗床附近，如果不拆下镗杆就无法使用销规，那么这种工具就非常方便。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [stɒp] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [leɪð]

| Micrometer | Stop | for | the | Lathe |
|---|---|---|---|---|
| 千分尺 | 停止 | 为了 | 这 | 车床 |

车床用千分尺挡块

[fɪg] . - .
**Fig . 32 .**
如图 . - .

图32。

[maɪˈkrɒmɪtə(r)] [stɒp] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [leɪð]
**Micrometer Stop for the Lathe**
千分尺 停止 为了 这 车床

车床用千分尺挡块

[ðə; ði] [ˈsɪmp(ə)l] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [stɒp] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
**The simple micrometer stop shown in Fig .**
这 简单的 千分尺 停止 所示 在 如图 .

如图所示的简单千分尺挡块。

- [ɪz] [juːst] [ɒn] [ðə; ði] [ˈendʒɪn] [leɪð] [fɔː(r); fə(r)] [əbˈteɪnɪŋ] [ˈækjərət] [ˈmuːvmənts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [leɪð]
**32 is used on the engine lathe for obtaining accurate movements of the lathe**
- 是 用过的 在 这 引擎 车床 为了 获得 准确的 移动 的 这 车床
[ˈkærɪdʒ] .
**carriage .**
运输 .

32 用于车床上，以获得车床滑架的精确移动。

[ˌaɪ ˈtiː] [kənˈsɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [hed] , [wɪtʃ] [kæn; kən] [biː; bi] [ˈpɜːrtʃəst] [frɒm; frəm] [ˈeni]
**It consists of a micrometer head , which can be purchased from any**
它 由 的 一个 千分尺 头 , 哪个 能 是 购买 从 任何
[maɪˈkrɒmɪtə(r)] [ˌmænjuˈfæktʃərə(r)] ,
**micrometer manufacturer ,**
千分尺 制造商 ,

它由一个千分尺头组成，可以从任何千分尺制造商处购买。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [məˈʃiːn] [stiːl] [ˈbɒdi] [wɪtʃ] [ɪz] [bɔːd] [tuː; tə] [fɪt] [ðə; ði] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [hed] .
**and a machine steel body which is bored to fit the micrometer head .**
和 一个 机器 钢 身体 哪个 是 无聊的 到 合身 这 千分尺 头 .

以及一个机钢本体，其内部钻孔以安装千分尺头。

[ðɪs] [tuːl] [ɪz] [klæmpt] [ɒn] [ðə; ði] [frʌnt] [weɪ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [leɪð] [bed] ,
**This tool is clamped on the front way of the lathe bed ,**
这 工具 是 夹紧 在 这 正面 方式 的 这 车床 床 ,

该刀具夹在车床床身的前导轨上。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [dʒɔː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [ɪz] [əˈgenst] [ðə; ði] [leɪð] [ˈkærɪdʒ] ,
**and when the jaw of the micrometer is against the lathe carriage ,**
和 什么时候 这 颚 的 这 千分尺 是 反对 这 车床 运输 ,

当千分尺的钳口抵住车床滑架时，

[ˌaɪ ˈtiː] [kæn; kən] [ˈiːzəli] [biː; bi] [əˈdʒʌstɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [ˈθaʊznθ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] .
**it can easily be adjusted to a thousandth of an inch .**
它 能 容易地 是 调整 到 一个 千分之一 的 一个 英寸 .

它可以轻松调节到千分之一英寸。

[ɒv; əv] [kɔːs] , [keə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ˈteɪkən] [nɒt] [tuː; tə] [bʌmp] [ðə; ði] [ˈkærɪdʒ] [əˈgenst] [ðə; ði]
**Of course , care should be taken not to bump the carriage against the**
的 课程 , 关心 应该 是 已采取 不是 到 撞 这 运输 反对 这
[maɪˈkrɒmɪtə(r)] . [ - ]
**micrometer . [ 17 ]**
千分尺 . [ - ]

当然，应该注意不要让滑架撞到千分尺。[17]

[juːz] [ɒv; əv] [maɪˈkrɒmɪtə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ɪnˈtɜːn(ə)l] [θred] [ˈkʌtɪŋ]
**Use of Micrometer for Internal Thread Cutting**
使用 的 千分尺 为了 内部的 线 切割

使用千分尺进行内螺纹切削

[fɪg] . - .
**Fig** . **33** .
如图 . - .

图33。

['meθəd] [ɒv; əv]['juːzɪŋ][maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)][ɪn'tɜːn(ə)l] [θred] ['kʌtɪŋ]
**Method** **of** **using** **Micrometer** **for** **Internal** **Thread** **Cutting**
方法 的 使用 千分尺 为了 内部的 线 切割

利用千分尺进行内螺纹切削的方法

[fɪg] .
**Fig** .
如图 .

如图。

- ['ɪləstreɪts] [ə; eɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv] [ɪn'tɜːnəli] ['θredɪd] [wɜːk] .
**33** **illustrates** **a** **means** **of** **determining** **the** **size** **of** **internally** **threaded** **work** **.**
- 图示 一个 方法 的 确定 这 尺寸 的 内部 螺纹 工作 .

图 33 说明了确定内螺纹工件尺寸的方法。

[ðə; ði] [wɜːk] [ʃəʊn] [ɪz] [ɪn'tendɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [leɪð] [tʃʌk] .
**The** **work** **shown** **is** **intended** **for** **a** **lathe** **chuck** **.**
这 工作 所示 是 故意的 为了 一个 车床 查克 .

图中所示的工件是为车床卡盘设计的。

[ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][daɪ'æmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][hʌb][ɒn][ðə; ði] [wɜːk] [ɪz] [tɜːnd] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][æz; əz]
**The** **outside** **diameter** **of** **the** **hub** **on** **the** **work** **is** **turned** **to** **the** **same** **size** **as**
这 外部 直径 的 这 中心 在 这 工作 是 转向 到 这 相同的 尺寸 作为
[ðə; ði] [hʌbz] [ɒn] [smɔːl] ['feɪsˌpleɪts] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['fɜːnɪʃt] [wɪð] [ɔːl] [njuː] [leɪðz] .
**the** **hubs** **on** **small** **faceplates** **which** **are** **furnished** **with** **all** **new** **lathes** **.**
这 枢纽 在 小的 面板 哪个 是 提供 和 全部 新的 车床 .

工件上轮毂的外径被车削成与所有新车床都配备的小型面板轮毂相同的尺寸。

[ðə; ði] ['θredɪd] [saɪz][ɪz] [ðen] ['teɪkən][ænd; ənd] [træns'fɜːd] [wɪð] [ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] ,
**The** **threaded** **size** **is** **then** **taken** **and** **transferred** **with** **a** **micrometer** **,**
这 螺纹 尺寸 是 然后 已采取 和 转移 和 一个 千分尺 ,

然后使用千分尺测量并记录螺纹尺寸。

['əʊvə(r)][ðə; ði]['ænvɪl][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɪtɪd] [ə; eɪ] - - [dɪ'griː] [pɔɪnt] [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn'lɑːdʒd] [æt; ət]
**over** **the** **anvil** **of** **which** **is** **fitted** **a** **60** **-** **degree** **point** **as** **shown** **enlarged** **at**
超过 这 砧 的 哪个 是 适配 一个 - - 程度 观点 作为 所示 放大 在
[ə; eɪ] .
**A** **.**
一个 .

如图 A 所示，在砧座上安装了一个 60 度角的尖头。

[ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [ə; eɪ]['grædʒueɪtɪd] [krɒs] - [fiːd] [skruː] [ðɪs] ['greɪtli] [fə'sɪlɪteɪts] [ðə; ði] [wɜːk]
**In** **connection** **with** **a** **graduated** **cross** **-** **feed** **screw** **this** **greatly** **facilitates** **the** **work**
在 联系 和 一个 毕业 叉 - 喂养 拧紧 这 非常 促进 这 工作
['əʊvə(r)][ðə; ði]['juːʒuəl][kʌt] - [ænd; ənd] - [traɪ] ['meθəd] . [ - ]
**over** **the** **usual** **cut** **-** **and** **-** **try** **method** **.** **[** **18** **]**
超过 这 通常 切 - 和 - 尝试 方法 . [ - ]

与渐进式横向进给螺杆配合使用，大大简化了工作，比通常的试错法要容易得多。[18]

[ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)]
**Inside** **Micrometer**
里面 千分尺

内径千分尺

[ðə; ði][ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)] [ʃəʊn] [ɪn] ['sekʃənz] [ɪn] [fɪgz] . - [ænd; ənd] - [ɪz] [ə'dæptɪd] [tuː; tə]

| The | inside | micrometer | shown | in | sections | in | Figs | . | 34 | and | 35 | is | adapted | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 里面 | 千分尺 | 所示 | 在 | 部分 | 在 | 无花果 | . | - | 和 | - | 是 | 改编 | 到 |

['meʒərɪŋ] ,

| measuring | , |
|---|---|
| 测量 | , |

图 34 和图 35 所示的内径千分尺适用于测量：

[baɪ] [juːz] [ɒv; əv] [ɪk'stenʃ(ə)n] [rɒdz] , [frɒm; frəm] [ˌtuː'tuː] ['ɪntʃɪz] [ʌp] [tuː; tə] ['eni] [saɪz] [ɒv; əv] [həʊl] ,

| by | use | of | extension | rods | , | from | 2 | inches | up | to | any | size | of | hole | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 使用 | 的 | 扩大 | 杆 | , | 从 | 2 | 英寸 | 向上 | 到 | 任何 | 尺寸 | 的 | 洞 | , |

使用延长杆，从 2 英寸到任何尺寸的孔，

[ænd; ənd] [hæz; həz] [wʌn] [ɪntʃ] [ə'dʒʌstmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [skruː] .

| and | has | one | inch | adjustment | of | the | measuring | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 有 | 一 | 英寸 | 调整 | 的 | 这 | 测量 | 拧紧 | . |

测量螺丝有1英寸的调节范围。

[fɪgz] . - [ænd; ənd] - .

| Figs | . | 34 | and | 35 | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 无花果 | . | - | 和 | - | . |

图 34 和 35。

['sekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˌɪn'saɪd] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Section | of | Inside | Micrometer |
|---|---|---|---|
| 部分 | 的 | 里面 | 千分尺 |

内径千分尺截面

[rɪ'fɜːrɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['sekʃ(ə)n] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .

| Referring | to | the | section | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 指 | 到 | 这 | 部分 | 所示 | 在 | 如图 | . |

参考图所示的部分。

- , [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [skruː] [es] [ɪz] [sɪ'kjʊəd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['θɪmbl] [biː] [wɪð] [ðə; ði] [skruː] [diː] ,

| 35 | , | the | measuring | screw | S | is | secured | to | the | thimble | B | with | the | screw | D | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 这 | 测量 | 拧紧 | S | 是 | 安全 | 到 | 这 | 顶针 | B | 和 | 这 | 拧紧 | D | , |

35、测量螺钉 S 通过螺钉 D 固定在套筒 B 上，

[ðə; ði] [hed] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['hɑːd(ə)nd] [ænd; ənd] [fɔːmz] [ðə; ði] ['ænvɪl] .

| the | head | of | which | is | hardened | and | forms | the | anvil | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 头 | 的 | 哪个 | 是 | 硬化 | 和 | 表格 | 这 | 砧 | . |

它的头部硬化，形成砧座。

[baɪ] ['luːsnɪŋ] [ðɪs] [skruː] [diː] , [ðə; ði] ['θɪmbl] [kæn; kən] [biː; bi] [rəu'teitid] [tuː; tə] ['kɒmpenseɪt] [fɔː(r); fə(r)] [weə(r)] .

| By | loosening | this | screw | D | , | the | thimble | can | be | rotated | to | compensate | for | wear | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 松动 | 这 | 拧紧 | D | , | 这 | 顶针 | 能 | 是 | 旋转 | 到 | 补偿 | 为了 | 穿 | . |

松开螺丝 D，即可旋转顶针以补偿磨损。

[ðə; ði] [weə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [skruː] [ænd; ənd] [nʌt] [ɪz] ['teɪkən] [ʌp] [baɪ] ['skruːɪŋ] [ðə; ði] ['bʊʃɪŋ]

| The | wear | of | the | measuring | screw | and | nut | is | taken | up | by | screwing | the | bushing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 穿 | 的 | 这 | 测量 | 拧紧 | 和 | 坚果 | 是 | 已采取 | 向上 | 经过 | 拧螺丝 | 这 | 衬套 |

[ə; eɪ] ['ɪntuː] [ðə; ði] [freɪm] [wɪð] [ðə; ði] [rentʃ] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] . - .

| A | into | the | frame | with | the | wrench | shown | in | Fig | . | 37 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 进入 | 这 | 框架 | 和 | 这 | 扳手 | 所示 | 在 | 如图 | . | - | . |

测量螺钉和螺母的磨损可以通过用图 37 所示的扳手将衬套 A 旋入框架来补偿。

[ðɪs] ['bʊʃɪŋ] [ɪz][splɪt][ɪn] [θri:] ['sekʃənz] [fɔ:(r); fə(r)][ə'baʊt] [tu:] - [θɜ:dz] [ɒv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ][ɒn]

| This | bushing | is | split | in | three | sections | for | about | two | - | thirds | of | its | length | on |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 衬套 | 是 | 分裂 | 在 | 三 | 部分 | 为了 | 关于 | 二 | - | 三分之一 | 的 | 它是 | 长度 | 在 |

[ðə; ði] ['θredɪd] [end] .

| the | threaded | end | . |
|---|---|---|---|
| 这 | 螺纹 | 结尾 | . |

该衬套在其螺纹端约三分之二的长度范围内分为三部分。

[ðə; ði] [θri:] [smɔ:l] [lʌgz] [ɒn][ðə; ði] [rentʃ] [fɪt]['ɪntu:] [ði:z] [slɒts] .

| The | three | small | lugs | on | the | wrench | fit | into | these | slots | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 三 | 小的 | 凸耳 | 在 | 这 | 扳手 | 合身 | 进入 | 这些 | 插槽 | . |

扳手上的三个小凸耳正好可以插入这些槽中。

[ðə; ði]['hænd(ə)l][end][ɒv; əv][ðə; ði] [rentʃ] [ɪz][ə; eɪ] [skru:] ['draɪvə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] [ju:st] [fɔ:(r); fə(r)]

| The | handle | end | of | the | wrench | is | a | screw | driver | which | is | used | for |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 处理 | 结尾 | 的 | 这 | 扳手 | 是 | 一个 | 拧紧 | 司机 | 哪个 | 是 | 用过的 | 为了 |

[mə'nɪpjuleɪtɪŋ] [ðə; ði][set] [skru:] [si:] .

| manipulating | the | set | screw | C | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 操纵 | 这 | 放 | 拧紧 | C | . |

扳手的手柄端是螺丝刀，用于操作固定螺丝 C。

[ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] [ɪz] [meɪd] [æn; ən] ['i:zi] [fɪt][ɪn][ðə; ði] [freɪm] [ɒn][ɪts] [pleɪn] [end][ænd; ənd] ['teɪpəd] ,

| The | bushing | is | made | an | easy | fit | in | the | frame | on | its | plain | end | and | tapered | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 衬套 | 是 | 制成 | 一个 | 简单的 | 合身 | 在 | 这 | 框架 | 在 | 它是 | 清楚的 | 结尾 | 和 | 锥 | , |

衬套的一端是平的，另一端是锥形的，很容易安装到框架中。

[æz; əz] [ʃəʊn] , [ɒn][ɪts][ˌaʊt'saɪd] ['θredɪd] [pɑ:t] .

| as | shown | , | on | its | outside | threaded | part | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | , | 在 | 它是 | 外部 | 螺纹 | 部分 | . |

如图所示，在其外部螺纹部分。

[ðɪs] [θred] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [pɪtʃ] [æz; əz][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [skru:] ,

| This | thread | being | the | same | pitch | as | the | measuring | screw | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 线 | 存在 | 这 | 相同的 | 沥青 | 作为 | 这 | 测量 | 拧紧 | , |

该螺纹的螺距与测量螺钉的螺距相同，

[ə'dʒʌstmənt] [fɔ:(r); fə(r)][weə(r)] [dʌz] [nɒt] [ə'fekt] [ðə; ði] ['ri:dɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] .

| adjustment | for | wear | does | not | affect | the | reading | of | the | micrometer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 调整 | 为了 | 穿 | 做 | 不是 | 影响 | 这 | 阅读 | 的 | 这 | 千分尺 | . |

磨损调整不会影响千分尺的读数。

[ðɪs] ['mænə(r)][ɒv; əv] [ə'dʒʌstmənt] [brɪŋz] [ðə; ði] [nʌt] ['skweəli] [daʊn] [ɒn][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [skru:]

| This | manner | of | adjustment | brings | the | nut | squarely | down | on | the | measuring | screw |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方式 | 的 | 调整 | 带来 | 这 | 坚果 | 完全 | 向下 | 在 | 这 | 测量 | 拧紧 |

[fɔ:(r); fə(r)][ɪts] [həʊl] [leŋkθ; leŋθ] ,

| for | its | whole | length | , |
|---|---|---|---|---|
| 为了 | 它是 | 所有的 | 长度 | , |

这种调节方式能使螺母在其整个长度上紧贴测量螺钉。

[prɪ'zentɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['weərɪŋ] ['sɜ:fɪs] ['ɑ:ftə(r)] [ə'dʒʌstmənt] [æz; əz] [wen] [nju:] .

| presenting | the | same | amount | of | wearing | surface | after | adjustment | as | when | new | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 呈现 | 这 | 相同的 | 数量 | 的 | 穿着 | 表面 | 后 | 调整 | 作为 | 什么时候 | 新的 | . |

调整后与全新时具有相同的磨损表面积。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 36 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图36。

['hænd(ə)l][fɔ:(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Handle | for | Inside | Micrometer |
|---|---|---|---|
| 处理 | 为了 | 里面 | 千分尺 |

内径千分尺手柄

[fɪg] . - .
**Fig . 37 .**
如图 . - .

图37。

[rentʃ] [juːst] [wɪð] [ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)]
**Wrench used with Inside Micrometer**
扳手 用过的 和 里面 千分尺

与内径千分尺一起使用的扳手

[ðə; ði] [pɔɪnt] [ef] , [wɪtʃ] [ɪz] ['hɑːd(ə)nd] [ɒn][ɪts]['aʊtə(r)][end] , [skruːz] ['ɪntuː][ðə; ði] [freɪm] ,
**The point F , which is hardened on its outer end , screws into the frame ,**
这 观点 F , 哪个 是 硬化 在 它是 外 结尾 , 螺丝 进入 这 框架 ,

F点的外端经过硬化处理，通过螺丝固定在框架上。

[ænd; ənd][ɪz] [sɪ'kjʊəd] [baɪ][ðə; ði]['teɪpə(r)] - ['hedɪd] [skruː] [əʊ] ,
**and is secured by the taper - headed screw O ,**
和 是 安全 经过 这 锥形 - 标题 拧紧 哦 ,

并用锥形头螺钉 O 固定，

[wɪtʃ] [skruːz] ['ɪntuː][ænd; ənd][ɪk'spændz][ðə; ði][splɪt][ænd; ənd] ['θredɪd] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [pɔɪnt] [ef] .
**which screws into and expands the split and threaded end of the point F .**
哪个 螺丝 进入 和 展开 这 分裂 和 螺纹 结尾 的 这 观点 F .
[ðə; ði]['hænd(ə)l] ,
**The handle ,**
这 处理 ,

它旋入并撑开尖端 F 的分叉螺纹端。手柄，

[fɪg] . - , [klæmps]['əʊvə(r)][ðə; ði] [nəːld] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [freɪm] [fɔː(r); fə(r)][juːz][ɪn] [smɔːl] , [diːp]
**Fig . 36 , clamps over the knurled part of the frame for use in small , deep**
如图 . - , 夹具 超过 这 滚花 部分 的 这 框架 为了 使用 在 小的 , 深的
[həʊlz] .
**holes .**
孔 .

图 36，夹具夹在框架的滚花部分上，用于小而深的孔。

[ðə; ði][rɒdz] , [sɪks][ɪn]['nʌmbə(r)] , ['rʌnɪŋ] [frɒm; frəm][wʌn][tuː; tə][sɪks] ['ɪntʃɪz] [ɪn'kluːsɪv] ,
**The rods , six in number , running from 1 to 6 inches inclusive ,**
这 杆 , 六 在 数字 , 跑步 从 1 到 6 英寸 包容性 ,

这六根鱼竿的长度从1英寸到6英寸不等（含1英寸和6英寸）。

[ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [baɪ] ['skruːɪŋ] [ə; eɪ] [sliːv] ['ɒntə][ə; eɪ][rɒd] [wɪð] [ə; eɪ] ['hɑːd(ə)nd] [pɔɪnt] [ænd; ənd]
**are made by screwing a sleeve onto a rod with a hardened point and**
是 制成 经过 拧螺丝 一个 袖子 到 一个 杆 和 一个 硬化 观点 和
['lɒkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ]['teɪpə(r)] - ['hedɪd] [skruː] [ɒn][ɪts] ['θredɪd] [ænd; ənd][splɪt] [end] ,
**locking it with a taper - headed screw on its threaded and split end ,**
锁定 它 和 一个 锥形 - 标题 拧紧 在 它是 螺纹 和 分裂 结尾 ,

其制作方法是将套筒旋入一根尖端经过硬化处理的杆上，然后用锥形头螺钉将其锁定在螺纹开口端。

[ðə; ði] [seɪm] [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ef] .
**the same as in the point F .**
这 相同的 作为 在 这 观点 F .

与 F 点相同。

[ðə; ði][ɪk'stenʃ(ə)n] ['piːsɪz] , [fɪg] .
**The extension pieces , Fig .**
这 扩大 件 , 如图 .

延伸部分，如图所示。

- , [ɑː(r); ə(r)][ə'dʒʌstəb(ə)l] , [ɒn][ðeə(r)] [ ‘spkɪt ] [endz] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] , [ænd; ənd] [rʌn] [ɪn]

| 38 | , | are | adjustable | , | on | their | socketed | ends | , | in | the | same | way | , | and | run | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 是 | 可调节的 | , | 在 | 他们的 | 插座 | 结束 | , | 在 | 这 | 相同的 | 方式 | , | 和 | 跑步 | 在 |

[leŋθs] [ɒv; əv][sɪks] ,

| lengths | of | 6 | , |
|---|---|---|---|
| 长度 | 的 | 6 | , |

38，在其插口端以相同的方式进行调节，长度为6，

- , - ['ɪntʃɪz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . [ - ]

| 12 | , | 18 | inches | , | etc | . | [ | 19 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | - | 英寸 | , | ETC | . | [ | - | ] |

12、18 英寸等。[19]

[fɪg] . - .

| Fig | . | 38 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图38。

[ə'dʒʌstəb(ə)l][ɪk'stenʃ(ə)n] ['piːsɪz] [fɔː(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd][maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Adjustable | Extension | Pieces | for | Inside | Micrometer |
|---|---|---|---|---|---|
| 可调节的 | 扩大 | 件 | 为了 | 里面 | 千分尺 |

内径千分尺可调延长杆

[də'rekt]['frækʃən(ə)l] - ['riːdɪŋ] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Direct | Fractional | - | reading | Micrometer |
|---|---|---|---|---|
| 直接的 | 分数 | - | 阅读 | 千分尺 |

直接式分数读数千分尺

[fɪg] . - .

| Fig | . | 39 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图39。

[də'rekt]['frækʃən(ə)l] - ['riːdɪŋ] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Direct | Fractional | - | reading | Micrometer |
|---|---|---|---|---|
| 直接的 | 分数 | - | 阅读 | 千分尺 |

直接式分数读数千分尺

[ðə; ði][də'rekt]['frækʃən(ə)l] - ['riːdɪŋ] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .

| The | direct | fractional | - | reading | micrometer | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 直接的 | 分数 | - | 阅读 | 千分尺 | 所示 | 在 | 如图 | . |

图所示的直接分数读数千分尺

- [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [tɔːks] [wɪð] ['meni] [mə'kænɪks] [ɪn] [wɪtʃ] [ɔːl] [ə'griːd] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['fiːtʃə(r)]

| 39 | is | the | result | of | talks | with | many | mechanics | in | which | all | agreed | that | such | a | feature |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 是 | 这 | 结果 | 的 | 会谈 | 和 | 许多 | 机械学 | 在 | 哪个 | 全部 | 同意 | 那 | 这样的 | 一个 | 特征 |

['ædɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] [wʊd] ,

| added | to | a | micrometer | would | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 额外 | 到 | 一个 | 千分尺 | 会 | , |

第39条是与许多机械师讨论的结果，他们一致认为，在千分尺上增加这样的功能将会.....

[baɪ] ['meɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][bəuθ][ə; eɪ]['frækʃən(ə)l][ænd; ənd]['desɪm(ə)l][geɪdʒ] , [mɔː(r)][ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ɪts]

| by | making | it | both | a | fractional | and | decimal | gage | , | more | than | double | its |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 制作 | 它 | 两个都 | 一个 | 分数 | 和 | 小数 | 量规 | , | 更多的 | 比 | 双倍的 | 它是 |

['præktɪkl] ['vælјuː] .

| practical | value | . |
|---|---|---|
| 实际的 | 价值 | . |

通过使其成为分数和小数两种计量单位，其实用价值增加了一倍以上。

[waɪl] [ə'prɒksɪmət] ['ridɪŋ] [ɪn] 64ths , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ,

| While | approximate | readings | in | 64ths | , | etc | . | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 近似 | 阅读 | 在 | 64ths | , | ETC | . | , |

以 1/64 等为单位的近似读数

[meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ][ðə; ði]['grædʒuːeɪʃənz][ɒn][ðə; ði]['bærəl][biː][æz; əz][ɒn][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ɪntʃ]
**may** **be** **obtained** **by** **the** **graduations** **on** **the** **barrel** **B** **as** **on** **an** **ordinary** **inch**
可能 是 获得 经过 这 毕业典礼 在 这 桶 B 作为 在 一个 普通的 英寸
[skeɪl] ,
**scale** **,**
规模 ,

可以通过枪管 B 上的刻度线获得，就像普通的英寸刻度一样。

[ðə; ði][ɪg'zækt] ['ridɪŋ] [ɒv; əv] 64th , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ,
**the** **exact** **readings** **of** **64th** **,** **etc** **.** **,**
这 精确的 阅读 的 64th , ETC . ,

第64位等的确切读数

[meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] ['əʊnli][baɪ] ['refrəns] [tuː; tə]['grædʒuːeɪʃənz][ɒn][ðə; ði] ['muːvəbl] ['θɪmbl] [ə; eɪ] .
**may** **be** **obtained** **only** **by** **reference** **to** **graduations** **on** **the** **movable** **thimble** **A** **.**
可能 是 获得 仅有的 经过 参考 到 毕业典礼 在 这 活动 顶针 一个 .

只能通过参考可移动顶针 A 上的刻度来获得。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][bʌt; bət] [eɪt] ['pleɪsɪz][ɒn][ə; eɪ] [wɪtʃ] [ˌkəʊɪn'saɪd] [wɪð] [ðə; ði] [lɒŋ] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][laɪn]
**There** **are** **but** **eight** **places** **on** **A** **which** **coincide** **with** **the** **long** **graduation** **line**
那里 是 但 八 地方 在 一个 哪个 重合 和 这 长的 毕业 线
[ɒn][biː] [wen] ['eni] 64th ,
**on** **B** **when** **any** **64th** **,**
在 B 什么时候 任何 64th ,

A 线上只有八个位置与 B 线上的长毕业线重合，当任何 64 岁时，

32d , 16th , [ɔː(r)] 8th [ɪz] ['biːɪŋ] ['meʒəd] ,
**32d** **,** **16th** **,** **or** **8th** **is** **being** **measured** **,**
32d , 16th , 或者 8th 是 存在 测量 ,

正在测量的是32d、16th或8th，

[ænd; ənd] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] [eɪt] ['pleɪsɪz][ɪz] [mɑːkt] [wɪð] [ə; eɪ][laɪn] , [ænd; ənd][ðə; ði] 64th ,
**and** **each** **of** **these** **eight** **places** **is** **marked** **with** **a** **line** **,** **and** **the** **64th** **,**
和 每个 的 这些 八 地方 是 标记 和 一个 线 , 和 这 64th ,

这八个地方都用一条线标记出来，第 64 个地方，

32d , 16th , [ɔː(r)] 8th [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðæt] [laɪn][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [juːst] [ɪz] [mɑːkt] [ˌðeər'ɒn] .
**32d** **,** **16th** **,** **or** **8th** **for** **which** **that** **line** **should** **be** **used** **is** **marked** **thereon** **.**
32d , 16th , 或者 8th 为了 哪个 那 线 应该 是 用过的 是 标记 其上 .

上面标明了该线应用于的第 32d、第 16 或第 8 条。

( [siː] [ə; eɪ][ænd; ənd][biː] , [fɪg] . - . )
**( See a and b , Fig . 40 . )**
( 看 一个 和 b , 如图 . - . )

（参见图 40 中的 a 和 b。）

[ðə; ði][laɪn][ə; eɪ] [wʊd] [biː; bi] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][θriː] / - , ['sɛvən] / - , - / - , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ,
**The** **line** **a** **would** **be** **used** **for** **3** **/** **32** **,** **7** **/** **32** **,** **11** **/** **32** **,** **etc** **.** **,**
这 线 一个 会 是 用过的 为了 3 / - , 7 / - , - / - , ETC . ,
[ænd; ənd][ðə; ði][laɪn][biː][fɔː(r); fə(r)][wʌn] / - ,
**and** **the** **line** **b** **for** **1** **/** **64** **,**
和 这 线 b 为了 1 / - ,

线 a 用于表示 3/32、7/32、11/32 等，线 b 用于表示 1/64。

[naɪn] / - , - / - , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
**9** **/** **64** **,** **17** **/** **64** **,** **etc** **.**
9 / - , - / - , ETC .

9/64、17/64 等。

[naʊ] [sə'pəʊz] [wiː; wi] [wɪʃ] [tuː; tə] ['ækjərətli] ['meʒə(r)] - / - [ɪntʃ] .
**Now** **suppose** **we** **wish** **to** **accurately** **measure** **15** **/** **32** **inch** **.**
现在 认为 我们 希望 到 准确 措施 - / - 英寸 .

现在假设我们想精确测量 15/32 英寸。

[wi:; wi][fɜ:st] ['rʌfli] [ri:d] [ˌaɪ 'ti:] [ɒf] [ðə; ði] [ɪntʃ] [skeɪl] [ɒn] [sli:v] [bi:][baɪ] ['tɜ:nɪŋ] [aʊt] ['θɪmbl] [ə; eɪ] .

| We | first | roughly | read | it | off | the | inch | scale | on | sleeve | B | by | turning | out | thimble | A | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 第一的 | 大致 | 读 | 它 | 离开 | 这 | 英寸 | 规模 | 在 | 袖子 | B | 经过 | 转弯 | 出去 | 顶针 | 一个 | . |

['hævɪŋ] [sɪ'kjʊəd] [ˌaɪ 'ti:] ['kləʊsli] [baɪ] ['drɔ:ɪŋ] [edʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ]['əʊvə(r)] [ðæt] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] ,

| Having | secured | it | closely | by | drawing | edge | of | A | over | that | graduation | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拥有 | 安全 | 它 | 密切 | 经过 | 绘画 | 边缘 | 的 | 一个 | 超过 | 那 | 毕业 | , |

我们首先通过转动顶针 A，大致读取套筒 B 上的英寸刻度。然后用顶针 A 的边缘沿着刻度线划线，将其牢牢固定住。

[wi:; wi][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði][laɪn][ə; eɪ] ( [fɪg] . - ) [ɒn][ðə; ði] ['mu:vəbl] ['θɪmbl] ['veri] ['nɪəli] [ɔ:(r)][ɪg'zæktli]

| we | find | that | the | line | a | ( | Fig | . | 40 | ) | on | the | movable | thimble | very | nearly | or | exactly |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 寻找 | 那 | 这 | 线 | 一个 | ( | 如图 | . | - | ) | 在 | 这 | 活动 | 顶针 | 非常 | 几乎 | 或者 | 确切地 |

[ˌkəʊɪn'saɪdz] [wɪð] [ðə; ði] [lɒŋ] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][laɪn][ɒn][bi:] . [wen] [ðiːz] [laɪnz][ˌkəʊɪn'saɪd] ,

| coincides | with | the | long | graduation | line | on | B | . | When | these | lines | coincide | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 巧合 | 和 | 这 | 长的 | 毕业 | 线 | 在 | B | . | 什么时候 | 这些 | 线条 | 重合 | , |

我们发现，活动顶针上的线 a（图 40）与 B 上的长刻度线几乎或完全重合。当这两条线重合时，

[wi:; wi][hæv; həv][ðə; ði][ɪg'zækt] ['meʒəmənt] [ɒv; əv] - / - [ɪntʃ] [wɪ'ðaʊt] ['refrəns] [tu:; tə] [haʊ]

| we | have | the | exact | measurement | of | 15 | / | 32 | inch | without | reference | to | how |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 我们 | 有 | 这 | 精确的 | 测量 | 的 | - | / | - | 英寸 | 没有 | 参考 | 到 | 如何 |

['meni] ['θaʊznθ] [meɪ] [bi:; bi] [kən'teɪnd] [ɪn][ðə; ði] ['frækʃn] .

| many | thousandths | may | be | contained | in | the | fraction | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 许多 | 千分之一 | 可能 | 是 | 包含 | 在 | 这 | 分数 | . |

我们精确测量出的尺寸是 15/32 英寸，无需考虑分数中包含多少千分之一英寸。

[ðʌs] [ɔ:l] [θru:] [ðə; ði] [skeɪl] ['eni] ['frækʃn] [meɪ] [bi:; bi] [faʊnd] ['ɪnstəntli] .

| Thus | all | through | the | scale | any | fraction | may | be | found | instantly | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 全部 | 通过 | 这 | 规模 | 任何 | 分数 | 可能 | 是 | 成立 | 即刻 | . |

因此，在整个尺度上，任何分数都可以立即找到。

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ]['ment(ə)l] [ə'rɪθmətɪk] , [ju:z][ɒv; əv] ['teɪblz] , [ɔ:(r)] ['meməri] [wɜ:k] [ɪn]['ju:zɪŋ][ðə; ði] [tu:l] .

| There | is | no | mental | arithmetic | , | use | of | tables | , | or | memory | work | in | using | the | tool | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | 不 | 精神的 | 算术 | , | 使用 | 的 | 表格 | , | 或者 | 记忆 | 工作 | 在 | 使用 | 这 | 工具 | . |

使用该工具无需进行心算、查表或记忆。

[ðə; ði] [nju:] ['grædʒu:'eɪʃənz][ɑ:(r); ə(r)] [ˌɪndɪ'pendənt] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊld] ,

| The | new | graduations | are | independent | of | the | old | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 新的 | 毕业典礼 | 是 | 独立的 | 的 | 这 | 老的 | , |

新毕业典礼与旧毕业典礼相互独立。

[ænd; ənd] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] ['i:kwəli] [wel] [wɪð] [ɔ:(r)] [wɪ'ðaʊt] [ðem; ðəm] .

| and | may | be | used | equally | well | with | or | without | them | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 可能 | 是 | 用过的 | 同样地 | 出色地 | 和 | 或者 | 没有 | 他们 | . |

可以搭配使用，也可以不搭配使用，效果一样好。

[fɪg] . - .

| Fig | . | 40 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图 40。

['grædʒu:'eɪʃənz][ɒn][ðə; ði]['frækʃən(ə)l] - ['ri:dɪŋ] [maɪ'krɒmɪtə(r)]

| Graduations | on | the | Fractional | - | reading | Micrometer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 毕业典礼 | 在 | 这 | 分数 | - | 阅读 | 千分尺 |

分数读数千分尺上的刻度

[mˈaɪkɹəʊmˌi:təz] [meɪ] ['ɔ:lsəʊ][bi:; bi]['grædʒueɪtɪd][æz; əz][ɪn] [fɪg] . - .

| Micrometers | may | also | be | graduated | as | in | Fig | . | 41 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 微米 | 可能 | 还 | 是 | 毕业 | 作为 | 在 | 如图 | . | - | . |

千分尺也可以像图 41 所示那样带有刻度。

[ɪn'sted] [ɒv; əv]['ju:zɪŋ][ðə; ði]['zɪərəʊ][laɪn][ɒn][ə; eɪ][æz; əz][ə; eɪ] [beɪs] [laɪn] ,

| Instead | of | using | the | zero | line | on | A | as | a | base | line | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 反而 | 的 | 使用 | 这 | 零 | 线 | 在 | 一个 | 作为 | 一个 | 根据 | 线 | , |

不以A点的零线作为基准线，

[ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɪz]['teɪkən][wʌn] - [fɪfθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tɜːn] [ə'raʊnd][ə; eɪ] ,

| a | point | is | taken | one | - | fifth | of | a | turn | around | A | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 观点 | 是 | 已采取 | 一 | - | 第五 | 的 | 一个 | 转动 | 大约 | 一个 | , |

一点取自绕 A 点五分之一圈的位置，

[ænd; ənd][ðə; ði]['grædʒueɪtɪd] [skeɪl] [ɒn][biː][ɪz] [pleɪst] [tuː; tə] [ˌkɒrə'spɒnd] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði]

| and | the | graduated | scale | on | B | is | placed | to | correspond | , | as | shown | in | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 毕业 | 规模 | 在 | B | 是 | 放置 | 到 | 对应 | , | 作为 | 所示 | 在 | 这 |

[ɪn'greɪvɪŋ] ;

| engraving | ; |
|---|---|
| 雕刻 | ; |

B 上的刻度尺位置与雕刻所示位置相对应；

['ɔːlsəʊ] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] [laɪnz][ə; eɪ] , [biː] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ɒn][ə; eɪ] , [fʊl] [leŋkθ; leŋθ] ,

| also | , | instead | of | making | lines | a | , | b | , | etc | . | , | on | A | , | full | length | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 还 | , | 反而 | 的 | 制作 | 线条 | 一个 | , | b | , | ETC | . | , | 在 | 一个 | , | 满的 | 长度 | , |

另外，不要在 A 上画线 a、b 等，而是画全长的线，

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ə'baʊt][hɑːf][æn; ən] [ɪntʃ] [lɒŋ] ,

| they | are | made | about | half | an | inch | long | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 是 | 制成 | 关于 | 一半 | 一个 | 英寸 | 长的 | , |

它们大约半英寸长，

[ænd; ənd][ðə; ði]['njuːmərəɪtə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ɪn'taɪəli] [əʊ'mɪtɪd] [ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'nɔməˌneɪtəz] [pleɪst] [æt; ət]

| and | the | numerators | are | entirely | omitted | and | the | denominators | placed | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 分子 | 是 | 完全 | 省略 | 和 | 这 | 分母 | 放置 | 在 |

[ðə; ði][end] [ɪn'sted] [ɒv; əv]['ʌndə(r)][ðə; ði][laɪn] .

| the | end | instead | of | under | the | line | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 结尾 | 反而 | 的 | 在下面 | 这 | 线 | . |

分子完全省略，分母放在末尾而不是线下面。

[tuː; tə][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri]['juːzə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] ,

| To | the | ordinary | user | of | the | tool | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 这 | 普通的 | 用户 | 的 | 这 | 工具 | , |

对于该工具的普通用户而言，

[ðɪs] [ɪz][ɔːl] [ðæt] [ɪz] ['nesəsəri] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['pɜːfɪktli] [klɪə(r)] ['riːdɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['frækʃnz] . [ - ]

| this | is | all | that | is | necessary | for | a | perfectly | clear | reading | of | the | fractions | . | [ | 20 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 是 | 全部 | 那 | 是 | 必要的 | 为了 | 一个 | 完美 | 清除 | 阅读 | 的 | 这 | 分数 | . | [ | - | ] |

这就是完全清晰地读出分数所需要的一切。[20]

[fɪg] . - .

| Fig | . | 41 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图41。

[ə'nʌðə(r)] ['meθəd] [ɒv; əv]['grædʒueɪtɪŋ][fɔː(r); fə(r)]['frækʃən(ə)l] ['riːdɪŋ]

| Another | Method | of | Graduating | for | Fractional | Reading |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 其他 | 方法 | 的 | 毕业 | 为了 | 分数 | 阅读 |

另一种分数阅读毕业方法

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

# 测量工具(Measuring Tools)
# 第3/3页

['sensətɪv] [ə'tætʃmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts]
**Sensitive Attachment for Measuring Instruments**
敏感的 依恋 为了 测量 仪器

测量仪器的灵敏附件

[nəʊ]['mætə(r)] [haʊ] ['faɪnli] [ænd; ənd] ['ækjərətli] [m'aɪkɹəʊmˌiːtəz][ænd; ənd] ['vɜːnɪə(r)] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ,
**No matter how finely and accurately micrometers and verniers may be made ,**
不 事情 如何 精细地 和 准确 微米 和 游标卡尺 可能 是 制成 ,

无论千分尺和游标卡尺的制造精度和准确度如何，

[dɪ'pendəns] [mʌst; məst][ɪn][ɔːl][keɪsɪz][biː; bi] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði] ['sensətɪvnəs] [ɒv; əv][ə; eɪ][mænz][hænd]
**dependence must in all cases be placed on the sensitiveness of a man's hand**
依赖性 必须 在 全部 案例 是 放置 在 这 敏感性 的 一个 男人的 手
[tuː; tə][əb'teɪn][ðə; ði][ɪg'zækt][daɪ'menʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði] [piːs] [tuː; tə][biː; bi] ['meʒəd] .
**to obtain the exact dimensions of the piece to be measured .**
到 获得 这 精确的 方面 的 这 片 到 是 测量 .

在任何情况下，都必须依靠人手的灵巧度来获得被测量物体的精确尺寸。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ˌəʊvə'kʌm] [ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [ænd; ənd] [ɪ'lɪmɪneɪt] [ðə; ði]['pɜːsən(ə)l][ɪ'kweɪʒ(ə)n][ɪn][ðə; ði]
**In order to overcome this difficulty and eliminate the personal equation in the**
在 命令 到 克服 这 困难 和 排除 这 个人的 方程 在 这
[ˌmænju'fæktʃə(r)][ɒv; əv]['djuːplɪkeɪt][ænd; ənd] [ˌɪntə'tʃeɪndʒəb(ə)l] [pɑːts] ,
**manufacture of duplicate and interchangeable parts ,**
生产 的 复制 和 可互换 部分 ,

为了克服这一困难，消除重复和可互换零件制造过程中的人为因素，

[ðə; ði] ['sensətɪv] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .
**the sensitive attachment to the micrometer shown in Fig .**
这 敏感的 依恋 到 这 千分尺 所示 在 如图 .

如图所示，将灵敏附件连接到千分尺上。

- [meɪ] [biː; bi] [juːst] , [ænd; ənd] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɒv; əv] [mʌtʃ] ['vælјuː] .
**42 may be used , and will be found of much value .**
- 可能 是 用过的 , 和 将要 是 成立 的 很多 价值 .

42 可以使用，并且会发现它很有价值。

[fɪg] . - .
**Fig . 42 .**
如图 . - .

图42。

['sensətɪv] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ə'tætʃmənt]
**Sensitive Micrometer Attachment**
敏感的 千分尺 依恋

灵敏千分尺附件

[ðə; ði] [ɔːg'zɪliəri] ['bærəl] [ə; eɪ][ɪz][held][tuː; tə][ðə; ði]['ænvɪl][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv]
**The auxiliary barrel A is held to the anvil of the micrometer by means of**
这 辅助的 桶 一个 是 握住 到 这 砧 的 这 千分尺 经过 方法 的
[ə; eɪ] [θʌm] [skruː] [biː] .
**a thumb screw B .**
一个 拇指 拧紧 B .

辅助筒 A 通过拇指螺钉 B 固定在千分尺的砧座上。

[æt; ət][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][end][ɒv; əv][ðə; ði]['bærəl][ɪz][ə; eɪ]['sekənd(ə)ri]['ænvɪl][siː] ,

| At | the | inside | end | of | the | barrel | is | a | secondary | anvil | C | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 里面 | 结尾 | 的 | 这 | 桶 | 是 | 一个 | 次要 | 砧 | C | , |

枪管内端有一个辅助砧座C，

[ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [beəz] [ə'genst] [ðə; ði] [ʃɔːt] [ɑːm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] ['liːvə(r)][diː] .

| the | base | of | which | bears | against | the | short | arm | of | the | indicating | lever | D | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 根据 | 的 | 哪个 | 熊 | 反对 | 这 | 短的 | 手臂 | 的 | 这 | 表明 | 杠杆 | D | . |

其底部抵靠在指示杆 D 的短臂上。

[ðə; ði]['ækʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] ['klɪəli] [siːn] [baɪ] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

| The | action | will | be | clearly | seen | by | reference | to | the | engraving | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 行动 | 将要 | 是 | 清楚地 | 已见 | 经过 | 参考 | 到 | 这 | 雕刻 | . |

通过参照铭文，可以清楚地看到这一事件。

[ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ɪz][səʊ][set] [ðæt] [wen] [ə; eɪ][geɪdʒ] , [dʒiː] , [ɒv; əv][ɪg'zækt][saɪz] ,

| The | micrometer | is | so | set | that | when | a | gage | , | G | , | of | exact | size | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 是 | 所以 | 放 | 那 | 什么时候 | 一个 | 量规 | , | G | , | 的 | 精确的 | 尺寸 | , |

千分尺的设定使得当一个尺寸精确的量规 G 时，

[ɪz] [pleɪst] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [pɔɪnts] , [ðə; ði] [lɒŋ] [ɑːm][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)][stændz][æt; ət]

| is | placed | between | the | measuring | points | , | the | long | arm | of | the | indicator | stands | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 放置 | 之间 | 这 | 测量 | 积分 | , | 这 | 长的 | 手臂 | 的 | 这 | 指标 | 站立 | 在 |

[ðə; ði] - [mɑːk] .

| the | 0 | mark | . |
|---|---|---|---|
| 这 | - | 标记 | . |

放置在测量点之间，指示器的长臂位于 0 标记处。

[ɪf] [ðə; ði] ['piːsɪz] ['biːɪŋ] ['kælɪpərd] ['veəri] [ɪn][ðə; ði] [liːst] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['stændəd] [saɪz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

| If | the | pieces | being | calipered | vary | in | the | least | from | the | standard | size | it | will |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 这 | 件 | 存在 | 卡尺 | 各不相同 | 在 | 这 | 至少 | 从 | 这 | 标准 | 尺寸 | 它 | 将要 |

[biː; bi] ['redɪli] ['nəʊtɪd][baɪ][ðə; ði] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɔɪntə(r)] .

| be | readily | noted | by | the | movement | of | the | pointer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 容易 | 著名的 | 经过 | 这 | 移动 | 的 | 这 | 指针 | . |

如果被测工件的尺寸与标准尺寸有哪怕最轻微的偏差，指针的移动都会很容易地显示出来。

[hɑːd] ['rʌbə(r)] [ʃeɪps] [tɜːnd] [frɒm; frəm] [rʌf] ['kɑːstɪŋ] ['ɒf(ə)n] ['veəri] [frɒm; frəm] - . - [tuː; tə] - .

| Hard | rubber | shapes | turned | from | rough | casting | often | vary | from | 0 | . | 003 | to | 0 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 难的 | 橡皮 | 形状 | 转向 | 从 | 粗糙的 | 铸件 | 经常 | 各不相同 | 从 | - | . | - | 到 | - | . |

- [ɪntʃ] ['ɑːftə(r)] ['hævɪŋ] [pɑːst] [ðə; ði] [ɪn'spɛktərz] [test] [wɪð] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri][maɪ'krɒmɪtə(r)] .

| 005 | inch | after | having | passed | the | inspector's | test | with | an | ordinary | micrometer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 英寸 | 后 | 拥有 | 通过了 | 这 | 检查员的 | 测试 | 和 | 一个 | 普通的 | 千分尺 | . |

用普通千分尺通过检验员测试后，由粗铸件车削而成的硬橡胶形状的尺寸偏差通常在 0.003 到 0.005 英寸之间。

[wɪð] [ðɪs] [ə'tætʃmənt] [ðə; ði] [ɪn'spɛktərz] ['helpə(r)][kæn; kən] [dɪ'tekt] ['veri] ['mɪnɪt] [ˌverɪ'eʃən]

| With | this | attachment | the | inspector's | helper | can | detect | very | minute | variations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 依恋 | 这 | 检查员的 | 帮手 | 能 | 探测 | 非常 | 分钟 | 变体 |

[frɒm; frəm][ðə; ði]['lɪmɪt][saɪz] .

| from | the | limit | size | . |
|---|---|---|---|---|
| 从 | 这 | 限制 | 尺寸 | . |

借助此附件，检查员的助手可以检测到与极限尺寸的非常细微的偏差。

['eniθɪŋ] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['lɪmɪts][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ʃəʊ] [tuː; tə]

| Anything | within | the | limits | of | the | micrometer | can | be | made | to | show | to |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 任何事物 | 之内 | 这 | 限制 | 的 | 这 | 千分尺 | 能 | 是 | 制成 | 到 | 展示 | 到 |

[ðə; ði]['neɪkɪd] [aɪ] [ˌverɪ'eʃən] [æz; əz] [smɔːl] [æz; əz][ə; eɪ][ten] - ['θaʊznθ] [ɪntʃ] . [ - ]

| the | naked | eye | variations | as | small | as | a | ten | - | thousandth | inch | . | [ | 21 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 裸 | 眼睛 | 变体 | 作为 | 小的 | 作为 | 一个 | 十 | - | 千分之一 | 英寸 | . | [ | - | ] |

任何在千分尺范围内的物体，都可以用肉眼显示小至万分之一英寸的变化。[21]

[ə'nʌðə(r)] ['sensətɪv] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ə'tætʃmənt]
**Another** **Sensitive** **Micrometer** **Attachment**
其他 敏感的 千分尺 依恋

另一种灵敏的千分尺附件

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **43** **.**
如图 . - .

图43。

[ə'nʌðə(r)] ['sensətɪv] [maɪ'krɒmɪtə(r)] [ə'tætʃmənt]
**Another** **Sensitive** **Micrometer** **Attachment**
其他 敏感的 千分尺 依恋

另一种灵敏的千分尺附件

[wen] ['testɪŋ] [ðə; ðɪ] [da'ɪæmɪtəz] [ɒv; əv] ['pi:sɪz] [ðæt] [ɑ:(r); ə(r)] ['hændld] [ɪn] [greɪt] [k'wɒntɪtɪz] [ænd; ənd]
**When** **testing** **the** **diameters** **of** **pieces** **that** **are** **handled** **in** **great** **quantities** **and**
什么时候 测试 这 直径 的 件 那 是 处理 在 伟大的 数量 和
[ɑ:(r); ə(r)] [ɔ:l] [sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [tu:; tə] [bi:; bi] [wɪ'ðɪn] ['sɜ:t(ə)n] [kləʊz] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['stændəd]
**are** **all** **supposed** **to** **be** **within** **certain** **close** **limits** **of** **a** **standard**
是 全部 据称 到 是 之内 肯定 关闭 限制 的 一个 标准
[daɪ'menʃ(ə)n] ,
**dimension** **,**
方面 ,

在测试大量处理的零件的直径时，这些零件的直径都应该在标准尺寸的某个狭窄范围内，

[ðə; ðɪ] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [maɪ'krɒmɪtə(r)] ['prez(ə)nts] [ðə; ðɪ] ['dɪfɪkəlti] [ɒv; əv] ['hævɪŋ] [tu:; tə] [bi:; bi] [mu:vd] [fɔ:(r); fə(r)]
**the** **ordinary** **micrometer** **presents** **the** **difficulty** **of** **having** **to** **be** **moved** **for**
这 普通的 千分尺 礼物 这 困难 的 拥有 到 是 已搬 为了
[i:tʃ] [pi:s] ,
**each** **piece** **,**
每个 片 ,

普通千分尺的缺点是每次测量零件时都需要移动测量工具。

[ænd; ənd] [smɔ:l] [ˌverɪ'eɪʃən] [ɪn] [da'ɪæmɪtəz] [hæv; həv] [tu:; tə] [bi:; bi] ['keəfəli] [ri:d] [ɒf] [frɒm; frəm] [ðə; ðɪ]
**and** **small** **variations** **in** **diameters** **have** **to** **be** **carefully** **read** **off** **from** **the**
和 小的 变体 在 直径 有 到 是 小心 读 离开 从 这
['grædʒu:'eɪʃənz] [ɒn] [ðə; ðɪ] ['bærəl] .
**graduations** **on** **the** **barrel** **.**
毕业典礼 在 这 桶 .

直径上的微小变化必须仔细从枪管上的刻度线读取。

[nɒt] ['əʊnli] [dʌz] [ðɪs] [teɪk] [ə; eɪ] [kəm'pærətɪvli] [lɒŋ] [taɪm] ,
**Not** **only** **does** **this** **take** **a** **comparatively** **long** **time** **,**
不是 仅有的 做 这 拿 一个 比较 长的 时间 ,

这不仅需要相对较长的时间，

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'ti:] ['ɔ:lsəʊ] ['i:zəli] ['hæpənz] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['dɪfərənsɪz] [frɒm; frəm] [ðə; ðɪ] ['stændəd] [daɪ'æmɪtə(r)]
**but** **it** **also** **easily** **happens** **that** **the** **differences** **from** **the** **standard** **diameter**
但 它 还 容易地 发生 那 这 差异 从 这 标准 直径
[ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] ['keəfəli] ['nəʊtɪd] ,
**are** **not** **carefully** **noted** **,**
是 不是 小心 著名的 ,

但也很容易出现这样的情况：与标准直径的差异没有被仔细记录下来。

[ænd; ənd] ['pi:sɪz] [ɑ:(r); ə(r)] ['laɪəb(ə)l] [tu:; tə] [pɑ:s] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ðæt] [wʊd] [nɒt] [pɑ:s] [ɪf] [ə; eɪ] [kən'vi:niənt]
**and** **pieces** **are** **liable** **to** **pass** **inspection** **that** **would** **not** **pass** **if** **a** **convenient**
和 件 是 容易 到 经过 检查 那 会 不是 经过 如果 一个 方便的
[ə'reɪndʒmənt] [fɔ:(r); fə(r)] ['ri:dɪŋ] [ɒf] [ðə; ðɪ] ['dɪfərənsɪz] [wɜ:(r); wə(r)] [æt; ət] [hænd] .
**arrangement** **for** **reading** **off** **the** **differences** **were** **at** **hand** **.**
安排 为了 阅读 离开 这 差异 是 在 手 .

如果手边有方便的方法来读取差异，那么有些零件可能就无法通过检验。

[fɪg] .
**Fig** .
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ]['regjələ(r)] [braʊn] & ['ʃa:p] [maɪ'krɒmɪtə(r)] ['fɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['sensətɪv] [ə'reɪndʒmənt]
**43 shows a regular Brown & Sharpe micrometer fitted with a sensitive arrangement**
- 演出 一个 常规的 棕色的 & 夏普 千分尺 适配 和 一个 敏感的 安排
[fɔ:(r); fə(r)] ['testɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'spektɪŋ] [ðə; ði][daɪæmɪtəz][ɒv; əv] ['pi:sɪz] [wɪtʃ] [mʌst; məst][bi:; bi]
**for testing and inspecting the diameters of pieces which must be**
为了 测试 和 检查 这 直径 的 件 哪个 必须 是
[wɪ'ðɪn] ['sɜ:t(ə)n] [kləʊz] ['lɪmɪts][ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] .
**within certain close limits of variation .**
之内 肯定 关闭 限制 的 变化 .

图 43 显示了一台常规的 Brown & Sharpe 千分尺，配有灵敏的装置，用于测试和检查零件的直径，这些零件的直径必须在一定的严格变化范围内。

[ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [tu:; tə][ðə; ði]['ɔ:d(ə)n(ə)ri][maɪ'krɒmɪtə(r)][ɪz][ɔ:l][æt; ət][ðə; ði]['ænvɪl][end][ɒv; əv][ðə; ði]
**The addition to the ordinary micrometer is all at the anvil end of the**
这 添加 到 这 普通的 千分尺 是 全部 在 这 砧 结尾 的 这
['ɪnstrəmənt] .
**instrument .**
乐器 .

普通千分尺的附加功能全部位于仪器的砧座端。

[ðə; ði]['ænvɪl][ɪt'self][ɪz] [lu:s] [ænd; ənd][kən'sɪsts][ɒv; əv][ə; eɪ]['plʌndʒə(r)][bi:] ,
**The anvil itself is loose and consists of a plunger B ,**
这 砧 本身 是 松动的 和 由 的 一个 柱塞 B ,

砧座本身是松动的，由一个柱塞 B 组成，

[held][ɪn] [pleɪs] [baɪ][ə; eɪ] [smɔ:l] [pɪn][ə; eɪ] .
**held in place by a small pin A .**
握住 在 地方 经过 一个 小的 别针 一个 .

由一个小销钉 A 固定。

[ðə; ði][pɪn][hæz; həz] ['fri:dəm] [tu:; tə] [mu:v] [ɪn][ə; eɪ] [slɒt] [ɪn][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] ['bɒdi] ,
**The pin has freedom to move in a slot in the micrometer body ,**
这 别针 有 自由 到 移动 在 一个 投币口 在 这 千分尺 身体 ,

该探针可在千分尺本体的槽内自由移动，

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'lɑ:dʒd] [vju:] [ɪn][ðə; ði][kʌt] .
**as shown in the enlarged view in the cut .**
作为 所示 在 这 放大 看法 在 这 切 .

如图所示（放大图）。

[ə; eɪ] [sprɪŋ] [si:][həʊldz][ðə; ði]['plʌndʒə(r)][bi:][ʌp] [ə'genst] [ðə; ði] [wɜ:k] [tu:; tə][bi:; bi] ['meʒəd] ,
**A spring C holds the plunger B up against the work to be measured ,**
一个 春天 C 持有 这 柱塞 B 向上 反对 这 工作 到 是 测量 ,

弹簧 C 将柱塞 B 顶住待测工件，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [skru:] [di:][ɪz][prə'vaɪdɪd][fɔ:(r); fə(r)] [əb'teɪnɪŋ] [ðə; ði]['prɒpə(r)]['tenʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] .
**and a screw D is provided for obtaining the proper tension in the spring .**
和 一个 拧紧 D 是 假如 为了 获得 这 恰当的 紧张 在 这 春天 .

此外，还设有螺钉 D，用于调节弹簧的适当张力。

[ðə; ði] [skru:] [ænd; ənd][ðə; ði] [sprɪŋ] [ɑ:(r); ə(r)] [kən'teɪnd] [ɪn][æn; ən][ɪk'stenʃ(ə)n][i:] [skru:d] [ænd; ənd]
**The screw and the spring are contained in an extension E screwed and**
这 拧紧 和 这 春天 是 包含 在 一个 扩大 E 螺丝 和
[ 'dauəl ] [tu:; tə][ðə; ði]['bɒdi][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] .
**doweled to the body of the micrometer .**
榫接 到 这 身体 的 这 千分尺 .

螺钉和弹簧包含在延伸件 E 中，该延伸件通过螺钉和销钉固定在千分尺的本体上。

[ə; eɪ]['pɔɪntə(r)][ɔ:(r)]['ɪndɪkeɪtə(r)][ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪtʃ] [ɪz] ['pɪvətid] [æt; ət][ef][ænd; ənd][hæz; həz][wʌn]

| A | pointer | or | indicator | is | provided | which | is | pivoted | at | F | and | has | one |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 指针 | 或者 | 指标 | 是 | 假如 | 哪个 | 是 | 枢轴 | 在 | F | 和 | 有 | 一 |

[ɪk'stenʃənəl] [ɑ:m] ['restɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði][pɪn][ə; eɪ] ,

| extensional | arm | resting | against | the | pin | A | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 扩展 | 手臂 | 休息 | 反对 | 这 | 别针 | 一个 | , |

设有指针或指示器，其枢轴点为 F，并且有一个延伸臂抵靠销 A。

[wɪtʃ] [ɪz] ['pɔɪntɪd] [ɪn]['ɔ:də(r)][tu:; tə][sɪ'kjʊə(r)][ə; eɪ][laɪn]['kɒntækt] .

| which | is | pointed | in | order | to | secure | a | line | contact | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 尖 | 在 | 命令 | 到 | 安全的 | 一个 | 线 | 接触 | . |

这样做是为了确保线路连接。

[æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)][ə; eɪ][smɔ:l] [skeɪl] [ɪz]['grædʒueɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði]['zɪərəʊ] [mɑ:k] [ɪn]

| At | the | end | of | the | indicator | a | small | scale | is | graduated | with | the | zero | mark | in |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 结尾 | 的 | 这 | 指标 | 一个 | 小的 | 规模 | 是 | 毕业 | 和 | 这 | 零 | 标记 | 在 |

[ðə; ði]['sentə(r)] ,

| the | center | , |
|---|---|---|
| 这 | 中心 | , |

指示器末端有一个小刻度，零刻度位于中心。

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] [swɪŋz] [tu:; tə][wʌn][saɪd][ɔ:(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)][ðə; ði] [ˌverɪ'eʃən] [ɪn][ðə; ði]

| and | as | the | indicator | swings | to | one | side | or | the | other | the | variations | in | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 作为 | 这 | 指标 | 摇摆 | 到 | 一 | 边 | 或者 | 这 | 其他 | 这 | 变体 | 在 | 这 |

[saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [pi:s] ['meʒəd] [ɑ:(r); ə(r)] ['i:zəli] [dɪ'tɜ:mɪnd] .

| size | of | the | piece | measured | are | easily | determined | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尺寸 | 的 | 这 | 片 | 测量 | 是 | 容易地 | 决定 | . |

当指示器向一侧摆动时，被测物尺寸的变化就很容易确定了。

[ə; eɪ] [smɔ:l] [sprɪŋ] [dʒi:][ɪz][prə'vaɪdɪd][fɔ:(r); fə(r)]['həʊldɪŋ][ðə; ði]['pɔɪntə(r)][ʌp] [ə'genst] [ðə; ði][pɪn][ə; eɪ] .

| A | small | spring | G | is | provided | for | holding | the | pointer | up | against | the | pin | A | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 小的 | 春天 | G | 是 | 假如 | 为了 | 保持 | 这 | 指针 | 向上 | 反对 | 这 | 别针 | 一个 | . |

设有一个小弹簧 G，用于将指针抵住销 A。

[ðə; ði] [keɪs] [eɪtʃ] ['sɪmpli] [sɜ:rvz] [ðə; ði] ['pɜ:pəs] [ɒv; əv] [prə'tektɪŋ] [ðə; ði] [sprɪŋ] ['menʃ(ə)nd] .

| The | case | H | simply | serves | the | purpose | of | protecting | the | spring | mentioned | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 案件 | H | 简单地 | 服务 | 这 | 目的 | 的 | 保护 | 这 | 春天 | 提及 | . |

外壳 H 的作用仅仅是保护前面提到的弹簧。

[æz; əz][ðə; ði]['plʌndʒə(r)][bi:] [teɪks] [ʌp][mɔ:(r)] [speɪs] [ðæn; ðən][ðə; ði]['regjələ(r)]['ænvɪl] ,

| As | the | plunger | B | takes | up | more | space | than | the | regular | anvil | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 柱塞 | B | 需要 | 向上 | 更多的 | 空间 | 比 | 这 | 常规的 | 砧 | , |

由于柱塞 B 比普通砧座占用更多空间，

[ðə; ði] ['ridɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] ['kænɒt] [bi:; bi][də'rekt] .

| the | readings | of | the | micrometer | cannot | be | direct | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 阅读 | 的 | 这 | 千分尺 | 不能 | 是 | 直接的 | . |

千分尺的读数不能直接反映实际情况。

[ðə; ði]['plʌndʒə(r)][bi:][kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [haʊ'evə(r)] ,

| The | plunger | B | can | be | made | of | such | dimensions | , | however | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 柱塞 | B | 能 | 是 | 制成 | 的 | 这样的 | 方面 | , | 然而 | , |

然而，柱塞B可以制成这样的尺寸：

[ðæt] - . - [ɪntʃ] [dɪ'dʌktɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['bærəl][ænd; ənd] ['θɪmbl] ['ri:dɪŋ] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði]

| that | 0 | . | 100 | inch | deducted | from | the | barrel | and | thimble | reading | will | give | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那 | - | . | - | 英寸 | 扣除 | 从 | 这 | 桶 | 和 | 顶针 | 阅读 | 将要 | 给 | 这 |

['æktʃuəl][daɪ'menʃ(ə)n] .

| actual | dimension | . |
|---|---|---|
| 实际的 | 方面 | . |

从枪管和套筒的读数中减去 0.100 英寸，即可得到实际尺寸。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [dɪ'dʌkʃn] [ɪz] ['i:zəli] [dʌn] [ɪn][ɔ:l][keɪsɪz] .

| Such | a | deduction | is | easily | done | in | all | cases | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 一个 | 扣除 | 是 | 容易地 | 完毕 | 在 | 全部 | 案例 | . |

在任何情况下，这样的推断都很容易进行。

[ɪn]['ʌðə(r)] [wɜ:dz] ,

| In | other | words | , |
|---|---|---|---|
| 在 | 其他 | 字 | , |

换句话说，

[ðə; ði] ['ri:dɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] - . - [wen] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

| the | reading | of | the | micrometer | should | be | 0 | . | 100 | when | the | face | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 阅读 | 的 | 这 | 千分尺 | 应该 | 是 | - | . | - | 什么时候 | 这 | 脸 | 的 | 这 |

['meʒərɪŋ] [skru:] [ɪz][ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['plʌndʒə(r)] ;

| measuring | screw | is | in | contact | with | the | face | of | the | plunger | ; |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 测量 | 拧紧 | 是 | 在 | 接触 | 和 | 这 | 脸 | 的 | 这 | 柱塞 | ; |

当测量螺杆的端面与柱塞的端面接触时，千分尺的读数应为 0.100；

[ðə; ði] - . - [ɪntʃ] [mɑ:k] [ɪz] [ðʌs] [ðə; ði]['zɪərəʊ][laɪn][ɒv; əv] [ðɪs] ['meʒərɪŋ] [tu:l] .

| the | 0 | . | 100 | inch | mark | is | thus | the | zero | line | of | this | measuring | tool | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | - | . | - | 英寸 | 标记 | 是 | 因此 | 这 | 零 | 线 | 的 | 这 | 测量 | 工具 | . |

因此，0.100 英寸刻度线是该测量工具的零线。

[wen] [dɪ'zaɪərɪŋ][tu:; tə] ['meʒə(r)] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['pi:sɪz] ,

| When | desiring | to | measure | a | number | of | pieces | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 什么时候 | 渴望 | 到 | 措施 | 一个 | 数字 | 的 | 件 | , |

当需要测量多个部件时，

[ə; eɪ] ['stændəd] [saɪz] [pi:s] [ɔ:(r)][geɪdʒ][ɪz] [pleɪst] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['plʌndʒə(r)][bi:][ænd; ənd][ðə; ði] [feɪs] [el]

| a | standard | size | piece | or | gage | is | placed | between | the | plunger | B | and | the | face | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一个 | 标准 | 尺寸 | 片 | 或者 | 量规 | 是 | 放置 | 之间 | 这 | 柱塞 | B | 和 | 这 | 脸 | L |

[ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] ,

| of | the | micrometer | screw | , |
|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | , |

将标准尺寸的量规或标尺放置在千分尺螺杆的柱塞 B 和端面 L 之间，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] [ə'dʒʌstɪd] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] [pɔɪnts] [ɪg'zæktli][tu:; tə]['zɪərəʊ][ɒn]

| and | the | instrument | is | adjusted | until | the | indicator | points | exactly | to | zero | on |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 乐器 | 是 | 调整 | 直到 | 这 | 指标 | 积分 | 确切地 | 到 | 零 | 在 |

[ðə; ði] [smɔ:l] [skeɪl] [prə'vaɪdɪd][ɒn][ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] .

| the | small | scale | provided | on | the | body | of | the | micrometer | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 小的 | 规模 | 假如 | 在 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 千分尺 | . |

调整仪器，直到指示器在千分尺本体上的小刻度上精确指向零点。

['ɑ:ftə(r)] [ðɪs] [ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][ɪz] [lɒkt] ,

| After | this | the | micrometer | is | locked | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 后 | 这 | 这 | 千分尺 | 是 | 已锁定 | , |

之后，千分尺被锁定。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['pi:sɪz] [tu:; tə][bi:; bi] ['meʒəd] [ɑ:(r); ə(r)] [pʊʃt] [wʌn]['ɑ:ftə(r)][ə'nʌðə(r)] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]

| and | the | pieces | to | be | measured | are | pushed | one | after | another | between | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 件 | 到 | 是 | 测量 | 是 | 推动 | 一 | 后 | 其他 | 之间 | 这 |

[feɪs] [el][ænd; ənd][ðə; ði]['plʌndʒə(r)][bi:] ,

| face | L | and | the | plunger | B | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 脸 | L | 和 | 这 | 柱塞 | B | , |

待测量的工件依次被推入端面 L 和柱塞 B 之间，

[ðə; ði] [ˌɪndə'keʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɔɪntə(r)][em] ['bi:ɪŋ] ['mi:nwaɪl] [əb'zɜ:vd] .

| the | indications | of | the | pointer | M | being | meanwhile | observed | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 症状 | 的 | 这 | 指针 | M | 存在 | 同时 | 观察到 | . |

与此同时，指针 M 的指示也得到了观察。

[wen'evə(r)] [ðə; ði]['pɔɪntə(r)] [ʃəʊz] [tuː] [greɪt] [ə; eɪ] ['dɪfrəns] , [ðə; ði] [piːs] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [dʌz]
**Whenever** **the** **pointer** **shows** **too** **great** **a** **difference** **,** **the** **piece** **,** **of** **course** **,** **does**
每当 这 指针 演出 也 伟大的 一个 不同之处 , 这 片 , 的 课程 , 做
[nɒt] [pɑːs] [ɪn'spekʃ(ə)n] .
**not** **pass** **inspection** **.**
不是 经过 检查 .

当指针显示差异过大时，这件物品当然无法通过检验。

[ɔːl] [diːv'ɪeɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)] ['iːzəli] [dɪ'tektɪd] ,
**All** **deviations** **are** **easily** **detected** **,**
全部 偏差 是 容易地 检测到 ,

所有偏差都很容易被检测到。

[ænd; ənd] ['eni] ['pɜːs(ə)n][ɒv; əv]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['kɒmən] [sens] [kæn; kən][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [fɔː(r); fə(r)]
**and** **any** **person** **of** **ordinary** **common** **sense** **can** **be** **employed** **for**
和 任何 人 的 普通的 常见的 感觉 能 是 受雇 为了
[ɪn'spektɪŋ] [ðə; ði] [wɜːk] .
**inspecting** **the** **work** **.**
检查 这 工作 .

任何具有普通常识的人都可以被聘用来检查这项工作。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] [skeɪl]
**Micrometer** **Scale**
千分尺 规模

千分尺刻度

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **44** **.**
如图 . - .

图44。

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['maʊntɪd] [ɒn] ['mæʃɪnɪsts] [skeɪl]
**Micrometer** **Mounted** **on** **Machinist's** **Scale**
千分尺 安装 在 机械师的 规模

安装在机械师标尺上的千分尺

[ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] , ['maʊntɪd] [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .
**A** **micrometer** **,** **mounted** **as** **shown** **in** **Fig** **.**
一个 千分尺 , 安装 作为 所示 在 如图 .

如图所示，安装了一个千分尺。

- [ɪz] ['veri] ['hændi] .
**44** **is** **very** **handy** **.**
- 是 非常 便利 .

44 非常方便。

[ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ɪn][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ][fɔːr] - , [sɪks] - , [naɪn] - , [ɔː(r)] - -
**The** **micrometer** **may** **be** **used** **in** **combination** **with** **a** **4** **-** **,** **6** **-** **,** **9** **-** **,** **or** **12** **-**
这 千分尺 可能 是 用过的 在 组合 和 一个 4 - , 6 - , 9 - , 或者 - -
[ɪntʃ] [skeɪl] .
**inch** **scale** **.**
英寸 规模 .

千分尺可与 4 英寸、6 英寸、9 英寸或 12 英寸的刻度尺配合使用。

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [ə'dʒʌstɪd] [ɒn] ['stændəd] [plʌgz] ,
**It** **can** **be** **adjusted** **on** **standard** **plugs** **,**
它 能 是 调整 在 标准 插头 ,

它可以安装在标准插头上，

[ɔː(r)][wʌn][kæn; kən] [meɪk] [ə; eɪ][set][ɒv; əv]['geɪdʒɪz][ʌp][tuː; tə] - ['ɪntʃɪz] ,
**or** **one** **can** **make** **a** **set** **of** **gages** **up** **to** **12** **inches** **,**
或者 一 能 制作 一个 放 的 量规 向上 到 - 英寸 ,

或者可以制作一套最大尺寸为 12 英寸的量规，

[aʊt] [ɒv; əv] [θriː] / - - [ɪntʃ] [raʊnd] [tuːl] [stiːl] ['waɪə(r)] , [ænd; ənd] [juːz] [ðiːz] [fɔː(r); fə(r)] ['setɪŋ] .

| out | of | 3 | / | 16 | - | inch | round | tool | steel | wire | , | and | use | these | for | setting | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 出去 | 的 | 3 | / | - | - | 英寸 | 圆形的 | 工具 | 钢 | 金属丝 | , | 和 | 使用 | 这些 | 为了 | 环境 | . |

用 3/16 英寸圆形工具钢丝制成，并用于安装。

[ɪn] ['maʊntɪŋ] [ðə; ði] [maɪ'krɒmɪtə(r)] , [bɪ'fɔː(r)] ['kʌtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɑːt] , [mɪl] [ðə; ði] ['ʃəʊldəz] [ʃəʊn] [æt; ət]

| In | mounting | the | micrometer | , | before | cutting | it | apart | , | mill | the | shoulders | shown | at |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 安装 | 这 | 千分尺 | , | 前 | 切割 | 它 | 除 | , | 磨 | 这 | 肩膀 | 所示 | 在 |

[ə; eɪ] ,

| A | , |
|---|---|
| 一个 | , |

安装千分尺时，在将其切开之前，先铣削出图中 A 所示的肩部。

[ænd; ənd] [ɪn] ['mɪlɪŋ] [ðə; ði] ['bɒtəm] ['piːsɪz] [biː] , [juːz] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [mə'ʃiːn] [stiːl] [lɒŋ] [ɪ'nʌf]

| and | in | milling | the | bottom | pieces | B | , | use | a | piece | of | machine | steel | long | enough |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 在 | 铣削 | 这 | 底部 | 件 | B | , | 使用 | 一个 | 片 | 的 | 机器 | 钢 | 长的 | 足够的 |

[fɔː(r); fə(r)] [bəuθ] ,

| for | both | , |
|---|---|---|
| 为了 | 两个都 | , |

在铣削底部零件 B 时，使用足够长的机用钢材进行加工。

['kʌtɪŋ] [ðə; ði] [piːs] [ɪn] [hɑːf] ['ɑːftə(r)] ['mɪlɪŋ] [ðə; ði] [slɒts] .

| cutting | the | piece | in | half | after | milling | the | slots | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 切割 | 这 | 片 | 在 | 一半 | 后 | 铣削 | 这 | 插槽 | . |

铣出槽口后，将工件切成两半。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] [wʌn] [əb'teɪnz] ['pɜːfɪkt] [ə'laɪnmənt] .

| In | this | way | one | obtains | perfect | alignment | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 方式 | 一 | 获得 | 完美的 | 结盟 | . |

这样就能实现完美对齐。

[ɪn] [ə; eɪ] [ʃɒp] [weə(r)] [ə; eɪ] [set] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] [m'aɪkɹəʊmˌiːtəz] [ɪz] [nɒt] [kept] , [ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] ['veri]

| In | a | shop | where | a | set | of | large | micrometers | is | not | kept | , | this | arrangement | is | very |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 一个 | 店铺 | 在哪里 | 一个 | 放 | 的 | 大的 | 微米 | 是 | 不是 | 保留 | , | 这 | 安排 | 是 | 非常 |

['juːsf(ə)l] . [ - ]

| useful | . | [ | 22 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 有用 | . | [ | - | ] |

在没有备有大型千分尺的商店里，这种装置非常有用。[22]

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'viː]

| CHAPTER | IV |
|---|---|
| 章 | 第四 |

第四章

[ˌmɪsə'leɪniəs] ['meʒərɪŋ] [tuːlz] [ænd; ənd] ['geɪdʒɪz]

| MISCELLANEOUS | MEASURING | TOOLS | AND | GAGES |
|---|---|---|---|---|
| 各种各样的 | 测量 | 工具 | 和 | 量规 |

各种测量工具和量规

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [ˌmɪsə'leɪniəs] ['meʒərɪŋ] [tuːlz] [ænd; ənd] ['geɪdʒɪz] [delt] [wɪð] [ɪn] [ðɪs] ['tʃæptə(r)]

| Among | the | miscellaneous | measuring | tools | and | gages | dealt | with | in | this | chapter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 之中 | 这 | 各种各样的 | 测量 | 工具 | 和 | 量规 | 已处理 | 和 | 在 | 这 | 章 |

[ɑː(r); ə(r)] [tuːlz] [ænd; ənd] ['geɪdʒɪz] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] [ænd; ənd] [kəmp'eəɹɪŋ] ['teɪpəz] ,

| are | tools | and | gages | for | measuring | and | comparing | tapers | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 工具 | 和 | 量规 | 为了 | 测量 | 和 | 比较 | 锥形 | , |

本章所讨论的各种测量工具和量规中，包括用于测量和比较锥度的工具和量规。

[ə'dʒʌstəb(ə)l]['geɪdʒɪz] , ['reɪdiəs]['geɪdʒɪz] , ['geɪdʒɪz][fɔː(r); fə(r)]['graɪndɪŋ] [drɪlz] , ['sensətɪv] ['geɪdʒɪz] , [tuːlz]

| adjustable | gages | , | radius | gages | , | gages | for | grinding | drills | , | sensitive | gages | , | tools |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 可调节的 | 量规 | , | 半径 | 量规 | , | 量规 | 为了 | 研磨 | 演习 | , | 敏感的 | 量规 | , | 工具 |

[fɔː(r); fə(r)]['geɪdʒɪŋ]['teɪpə(r)] ['θredɪd] [həʊlz] ,

| for | gaging | taper | threaded | holes | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 测量 | 锥形 | 螺纹 | 孔 | , |

可调量规、半径量规、钻头研磨量规、灵敏量规、锥形螺纹孔测量工具

['kɒntʊə(r)]['geɪdʒɪz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

| contour | gages | , | etc | . |
|---|---|---|---|---|
| 轮廓 | 量规 | , | ETC | . |

轮廓规等。

[ɒv; əv] [kɔːs] ,

| Of | course | , |
|---|---|---|
| 的 | 课程 | , |

当然，

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['ɒfəd] ['mɪəli] [æz; əz] [ɪg'zæmpl] [ɒv; əv] [wɒt] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [ɪn][ðə; ði][laɪn]

| these | are | offered | merely | as | examples | of | what | can | be | done | in | the | line |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这些 | 是 | 提供 | 仅仅 | 作为 | 示例 | 的 | 什么 | 能 | 是 | 完毕 | 在 | 这 | 线 |

[ɒv; əv] ['meʒərɪŋ] [tuːlz] [fɔː(r); fə(r)] ['dɪfrənt] [p'ɜːpəsɪz] ,

| of | measuring | tools | for | different | purposes | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 测量 | 工具 | 为了 | 不同的 | 目的 | , |

这些仅仅是作为测量工具在不同用途方面的一些示例。

[ænd; ənd] , [waɪl] ['hævɪŋ] [ə; eɪ][dɪ'stɪŋkt][ænd; ənd][də'rekt]['vælјuː][tuː; tə][ðə; ði][mə'kænɪk; mɪ'kænɪk] ,

| and | , | while | having | a | distinct | and | direct | value | to | the | mechanic | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | , | 尽管 | 拥有 | 一个 | 清楚的 | 和 | 直接的 | 价值 | 到 | 这 | 机械 | , |

而且，虽然对机械师来说具有明确而直接的价值，

[ðeɪ] ['ɔːlsəʊ][hæv; həv][ə; eɪ] [greɪt] [ˌɪndə'rekt]['vælјuː] ,

| they | also | have | a | great | indirect | value | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 还 | 有 | 一个 | 伟大的 | 间接 | 价值 | , |

它们也具有巨大的间接价值。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] ['fɜːnɪʃ] [sə'dʒestʃənz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [dɪ'zaɪnɪŋ] [ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [ɒv; əv] [tuːlz]

| because | they | furnish | suggestions | for | the | designing | and | making | of | tools |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因为 | 他们 | 提供 | 建议 | 为了 | 这 | 设计 | 和 | 制作 | 的 | 工具 |

[fɔː(r); fə(r)]['sɪmələ(r)] [p'ɜːpəsɪz] .

| for | similar | purposes | . |
|---|---|---|---|
| 为了 | 相似的 | 目的 | . |

因为它们为设计和制造类似用途的工具提供了建议。

[tuːl] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['teɪpəz]

| Tool | for | Measuring | Tapers |
|---|---|---|---|
| 工具 | 为了 | 测量 | 锥形 |

测量锥度的工具

[fɪg] . - .

| Fig | . | 45 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图45。

['teɪpə(r)] ['meʒərɪŋ] [tuːl]

| Taper | Measuring | Tool |
|---|---|---|
| 锥形 | 测量 | 工具 |

锥度测量工具

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] [tuːl] [wɪtʃ] [hæz; həz] [pruːvd] ['veri] ['juːsf(ə)l] .

| **45** | **shows** | **a** | **tool** | **which** | **has** | **proved** | **very** | **useful** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 工具 | 哪个 | 有 | 已证实 | 非常 | 有用 | . |

45 展示了一种已被证明非常有用的工具。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [tuːl] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['teɪpəz] [ɒn] ['daʊəl] [pɪnz] , ['riːmərz] , [drɪl] ['ʃæŋks] ,

| **It** | **is** | **a** | **tool** | **for** | **measuring** | **tapers** | **on** | **dowel** | **pins** | **,** | **reamers** | **,** | **drill** | **shanks** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 它 | 是 | 一个 | 工具 | 为了 | 测量 | 锥形 | 在 | 木榫 | 别针 | , | 扩孔器 | , | 钻头 | 小腿 | , |

它是用于测量定位销、铰刀、钻柄等锥度的工具。

[ɔː(r)] ['eniθɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] ['teɪpəd] .

| **or** | **anything** | **to** | **be** | **tapered** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 任何事物 | 到 | 是 | 锥 | . |

或者任何需要削成锥形的东西。

[məʊst] [məʃ'iːnɪsts] [nəʊ] [ðæt] [tuː; tə][faɪnd][ðə; ði]['teɪpə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃæŋk] [ðeɪ] [mʌst; məst][juːz]

| **Most** | **machinists** | **know** | **that** | **to** | **find** | **the** | **taper** | **of** | **a** | **shank** | **they** | **must** | **use** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最多 | 机械师 | 知道 | 那 | 到 | 寻找 | 这 | 锥形 | 的 | 一个 | 小腿 | 他们 | 必须 | 使用 |

[ðeə(r)] ['kælɪpəz] [fɔː(r); fə(r)][wʌn][end][ænd; ənd][ˌriː'set][ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)][end] ;

| **their** | **calipers** | **for** | **one** | **end** | **and** | **reset** | **them** | **for** | **the** | **other** | **end** | **;** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们的 | 卡尺 | 为了 | 一 | 结尾 | 和 | 重置 | 他们 | 为了 | 这 | 其他 | 结尾 | ; |

大多数机械师都知道，要找到柄部的锥度，必须先用卡尺测量一端，然后再重新调整卡尺测量另一端；

[ɔː(r)] [els] ['kælɪpə(r)] [tuː] ['pleɪsɪz] , [seɪ] , [θriː] ['ɪntʃɪz] [ə'pɑːt] , [ænd; ənd] [ɪf] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,

| **or** | **else** | **caliper** | **two** | **places** | **,** | **say** | **,** | **three** | **inches** | **apart** | **,** | **and** | **if** | **,** | **for** | **instance** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 或者 | 别的 | 卡尺 | 二 | 地方 | , | 说 | , | 三 | 英寸 | 除 | , | 和 | 如果 | , | 为了 | 实例 | , |

或者用游标卡尺测量相距三英寸的两个位置，例如，如果

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][wʌn] / - [ɪntʃ] ,

| **the** | **difference** | **should** | **be** | **1** | **/** | **16** | **inch** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 不同之处 | 应该 | 是 | 1 | / | - | 英寸 | , |

两者之间的差异应为1/16英寸。

[ðeɪ] [mʌst; məst]['mʌltɪplaɪ] [ðɪs] ['dɪfrəns] [baɪ][fɔː(r)][tuː; tə][get][ðə; ði]['teɪpə(r)][pə(r)] [fʊt] .

| **they** | **must** | **multiply** | **this** | **difference** | **by** | **four** | **to** | **get** | **the** | **taper** | **per** | **foot** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 他们 | 必须 | 乘 | 这 | 不同之处 | 经过 | 四 | 到 | 得到 | 这 | 锥形 | 每 | 脚 | . |

他们必须将这个差值乘以四，才能得到每英尺的锥度。

[wɪð] [ðə; ði] [tuːl] [ə'bʌv] ['menʃ(ə)nd] , [ɔːl] [ðɪs] ['trʌb(ə)l] [ɪn] ['kælɪpərɪŋ] [ænd; ənd] ['fɪgjər] [ɪz] [seɪvd] .

| **With** | **the** | **tool** | **above** | **mentioned** | **,** | **all** | **this** | **trouble** | **in** | **calipering** | **and** | **figuring** | **is** | **saved** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 工具 | 多于 | 提及 | , | 全部 | 这 | 麻烦 | 在 | 卡尺测量 | 和 | 计算 | 是 | 已保存 | . |

有了上面提到的工具，所有这些游标卡尺测量和计算的麻烦就都省去了。

['sɪmpli] [pleɪs] [ðə; ði] [ʃæŋk] [ɔː(r)]['riːmə(r)][tuː; tə][biː; bi] ['meʒəd] [bɪ'twiːn] [pɪnz][ə; eɪ] , [biː] ,

| **Simply** | **place** | **the** | **shank** | **or** | **reamer** | **to** | **be** | **measured** | **between** | **pins** | **A** | **,** | **B** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 简单地 | 地方 | 这 | 小腿 | 或者 | 扩孔器 | 到 | 是 | 测量 | 之间 | 别针 | 一个 | , | B | , |

只需将待测量的柄部或铰刀放置在销钉 A、B 之间即可。

[siː] , [ænd; ənd][diː] , [ænd; ənd][slaɪd][eɪtʃ][ænd; ənd][keɪ][tə'geðə(r)] .

| **C** | **,** | **and** | **D** | **,** | **and** | **slide** | **H** | **and** | **K** | **together** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | , | 和 | D | , | 和 | 滑动 | H | 和 | K | 一起 | . |

C 和 D，并将 H 和 K 滑动到一起。

[ðen] [ðə; ði]['teɪpə(r)][kæn; kən][biː; bi] [riːd] [æt; ət][wʌns][ɒn][ðə; ði]['grædʒueɪtɪd] [skeɪl] [æt; ət][el] . [ðə; ði]

| **Then** | **the** | **taper** | **can** | **be** | **read** | **at** | **once** | **on** | **the** | **graduated** | **scale** | **at** | **L** | **.** | **The** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 然后 | 这 | 锥形 | 能 | 是 | 读 | 在 | 一次 | 在 | 这 | 毕业 | 规模 | 在 | L | . | 这 |

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] [wɪl] [biː; bi] ['redɪli] [ˌʌndə'stʊd] .

| **construction** | **of** | **the** | **tool** | **will** | **be** | **readily** | **understood** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建造 | 的 | 这 | 工具 | 将要 | 是 | 容易 | 理解 | . |

然后，可以在刻度尺 L 处立即读出锥度。工具的结构将很容易理解。

[ðə; ði] ['bɒdi] [ɔː(r)] [beɪs] [ef] [hæz; həz] [ə; eɪ] [krɒs] [piːs] [sə'pɔːtɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [pɪnz] [ə; eɪ] [ænd; ənd] [biː] .

| The | body | or | base | F | has | a | cross | piece | supporting | the | two | pins | A | and | B | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 身体 | 或者 | 根据 | F | 有 | 一个 | 叉 | 片 | 支持 | 这 | 二 | 别针 | 一个 | 和 | B | . |

主体或底座 F 有一个横梁支撑两个销钉 A 和 B。

[ɒn] [ðɪs] [slaɪdz] [piːs] [keɪ] , [wɪtʃ] [hæz; həz] [æt; ət] [ɪts] [raɪt] [end] [ðə; ði] ['grædʒueɪtɪd] ['segmənt] .

| On | this | slides | piece | K | , | which | has | at | its | right | end | the | graduated | segment | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 幻灯片 | 片 | K | , | 哪个 | 有 | 在 | 它是 | 正确的 | 结尾 | 这 | 毕业 | 部分 | . |

这张幻灯片上的部件 K，其右端带有刻度线段。

[ðə; ði] [skruː] [dʒiː] [ɪz] [fɑːst] [tuː; tə] [piːs] [keɪ] , [ænd; ənd] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] [ 'swivəl ] [ðə; ði] ['pɔɪntə(r)] [iː] ,

| The | screw | G | is | fast | to | piece | K | , | and | upon | it | swivels | the | pointer | E | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 拧紧 | G | 是 | 快速地 | 到 | 片 | K | , | 和 | 之上 | 它 | 旋转 | 这 | 指针 | E | , |

螺丝 G 牢固地固定在部件 K 上，并带动指针 E 旋转。

[wɪtʃ] ['kæriz] [ðə; ði] [tuː] [pɪnz] [siː] [ænd; ənd] [diː] . [ðʌs] [ðiːz] [tuː] [pɪnz] [kæn; kən] [biː; bi] [brɔːt]

| which | carries | the | two | pins | C | and | D | . | Thus | these | two | pins | can | be | brought |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 携带 | 这 | 二 | 别针 | C | 和 | D | . | 因此 | 这些 | 二 | 别针 | 能 | 是 | 带来 |

['ɪntuː] ['kɒntækt] [wɪð] [ə; eɪ] ['teɪpəd] [piːs] [ɒv; əv] ['eni] [daɪ'æmɪtə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [kə'pæsəti] [ɒv; əv] [ðə; ði]

| into | contact | with | a | tapered | piece | of | any | diameter | within | the | capacity | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 进入 | 接触 | 和 | 一个 | 锥 | 片 | 的 | 任何 | 直径 | 之内 | 这 | 容量 | 的 | 这 |

[tuːl] ,

| tool | , |
|---|---|
| 工具 | , |

该工具上装有两个销钉C和D。因此，这两个销钉可以与工具加工范围内任意直径的锥形工件接触。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['swɪv(ə)l] [skruː] [dʒiː] [ə'laʊz] [ðə; ði] [pɪnz] [tuː; tə] [ə'dʒʌst] [ðəm'selvz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['teɪpə(r)]

| and | the | swivel | screw | G | allows | the | pins | to | adjust | themselves | to | the | taper |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 旋转 | 拧紧 | G | 允许 | 这 | 别针 | 到 | 调整 | 他们自己 | 到 | 这 | 锥形 |

[ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːk] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['pɔɪntə(r)] [iː] [tuː; tə] [muːv] [tuː; tə] [ðə; ði] [left] [ɔː(r)] [raɪt] ,

| of | the | work | and | the | pointer | E | to | move | to | the | left | or | right | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 工作 | 和 | 这 | 指针 | E | 到 | 移动 | 到 | 这 | 左边 | 或者 | 正确的 | , |

旋转螺丝 G 使销钉能够根据工件的锥度进行调整，指针 E 可以向左或向右移动。

['ʃəʊɪŋ] ['ɪnstəntli] [ðə; ði] ['teɪpə(r)] [pə(r)] [fʊt] .

| showing | instantly | the | taper | per | foot | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 显示 | 即刻 | 这 | 锥形 | 每 | 脚 | . |

立即显示每英尺的锥度。

[æz; əz] [ðə; ði] [pɪnz] [ə; eɪ] [ænd; ənd] [biː] [ɑː(r); ə(r)] 1½ [ɪntʃ] [ə'pɑːt] , [wɪtʃ] [ɪz] ⅛ [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fʊt] ,

| As | the | pins | A | and | B | are | 1½ | inch | apart | , | which | is | ⅛ | of | a | foot | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 这 | 别针 | 一个 | 和 | B | 是 | 1½ | 英寸 | 除 | , | 哪个 | 是 | ⅛ | 的 | 一个 | 脚 | , |

由于销钉 A 和 B 之间的距离为 1½ 英寸，也就是 ⅛ 英尺，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [dʒiː] [tuː; tə] [el] [ɪz] 4½ ['ɪntʃɪz] ,

| and | the | distance | from | G | to | L | is | 4½ | inches | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 距离 | 从 | G | 到 | L | 是 | 4½ | 英寸 | , |

G点到L点的距离为4½英寸。

[wɪtʃ] [ɪz] [θriː] [taɪmz] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] [ænd; ənd] [biː] ,

| which | is | three | times | longer | than | the | distance | between | A | and | B | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 是 | 三 | 时代 | 更长 | 比 | 这 | 距离 | 之间 | 一个 | 和 | B | , |

这条线的长度是A点到B点距离的三倍。

[ðə; ði] ['grædʒuː'eɪʃənz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [θriː] / - [ɪntʃ] [ə'pɑːt] ,

| the | graduations | should | be | 3 | / | 64 | inch | apart | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 毕业典礼 | 应该 | 是 | 3 | / | - | 英寸 | 除 | , |

刻度线之间的间距应为3/64英寸。

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] ['teɪpə(r)] [pə(r)] [fʊt] [ɪn] [ eitθ, eiθ ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] . [ - ]

| in | order | to | indicate | the | taper | per | foot | in | eighths | of | an | inch | . | [ | 23 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 命令 | 到 | 表明 | 这 | 锥形 | 每 | 脚 | 在 | 八分之一 | 的 | 一个 | 英寸 | . | [ | - | ] |

为了表示每英尺的锥度为八分之一英寸。[23]

['teɪpə(r)][geɪdʒ]
**Taper** **Gage**
锥形 盖奇

锥度规

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **46** **.**
如图 . - .

图46。

['hændi]['teɪpə(r)][geɪdʒ]
**Handy** **Taper** **Gage**
便利 锥形 盖奇

便携式锥度规

[ə; eɪ]['hændi]['teɪpə(r)][geɪdʒ][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .
**A** **handy** **taper** **gage** **is** **shown** **in** **Fig** **.** **46** **.**
一个 便利 锥形 量规 是 所示 在 如图 . - .

图 46 所示为一种方便的锥度规。

[ðə; ði] [bleɪdz] [ɒv; əv][ðə; ði][geɪdʒ][ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [tuːl] [stiːl] .
**The** **blades** **of** **the** **gage** **are** **made** **of** **tool** **steel** **.**
这 刀片 的 这 量规 是 制成 的 工具 钢 .

量规的刀片由工具钢制成。

[ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [bleɪd] [ə; eɪ][ɪz][viː] - [ʃeɪpt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [bleɪd] [biː][hæz; həz][ə; eɪ][viː] -
**The** **edge** **of** **the** **blade** **A** **is** **V** **-** **shaped** **,** **and** **the** **blade** **B** **has** **a** **V** **-**
这 边缘 的 这 刀刃 一个 是 V - 形状 , 和 这 刀刃 B 有 一个 V -
[gruːv] [tuː; tə] [ˌkɒrə'spɒnd] .
**groove** **to** **correspond** **.**
槽 到 对应 .

刀片 A 的边缘呈 V 形，刀片 B 上有一个与之对应的 V 形槽。

[ðə; ði][end][ɒv; əv][biː][ɪz] ['ɒfset] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði][dʒɔɪnt][ænd; ənd] [ə'laʊ] [ðə; ði] [tuː] [bleɪdz]
**The** **end** **of** **B** **is** **offset** **so** **as** **to** **make** **the** **joint** **and** **allow** **the** **two** **blades**
这 结尾 的 B 是 抵消 所以 作为 到 制作 这 联合的 和 允许 这 二 刀片
[tuː; tə][biː; bi][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pleɪn] .
**to** **be** **in** **the** **same** **plane** **.**
到 是 在 这 相同的 飞机 .

B 的末端是偏移的，以便形成连接，并使两个叶片处于同一平面上。

[ə; eɪ] [strɒŋ] [skruː] [ænd; ənd] [nʌt] [ɑː(r); ə(r)][prə'vaɪdɪd][tuː; tə][həʊld][ðə; ði] [bleɪdz] [æt; ət]['eni] ['setɪŋ] .
**A** **strong** **screw** **and** **nut** **are** **provided** **to** **hold** **the** **blades** **at** **any** **setting** **.**
一个 强的 拧紧 和 坚果 是 假如 到 抓住 这 刀片 在 任何 环境 .

配有坚固的螺丝和螺母，可将刀片固定在任何位置。

[ðə; ði]['juːzə(r)][ɒv; əv] [ðɪs] [geɪdʒ] [lʊks] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ,
**The** **user** **of** **this** **gage** **looks** **under** **the** **edge** **of** **A** **,**
这 用户 的 这 量规 看起来 在下面 这 边缘 的 一个 ,

使用该量规的人员要查看 A 的边缘下方，

[ænd; ənd][ɪz] [ˌðeə'baɪ] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [tel] ['weðə(r)] [ðə; ði]['teɪpə(r)][ˌkəʊɪn'saɪdz] [wɪð] [ðæt] [set][baɪ][ðə; ði]
**and** **is** **thereby** **enabled** **to** **tell** **whether** **the** **taper** **coincides** **with** **that** **set** **by** **the**
和 是 从而 已启用 到 告诉 无论 这 锥形 巧合 和 那 放 经过 这
[geɪdʒ] ,
**gage** **,**
量规 ,

由此可以判断锥度是否与量规设定的锥度一致。

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ] [weə(r)] [ə; eɪ]['teɪpə(r)] [piːs] [niːdz] ['tʌtʃɪŋ] [ʌp][tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [truː] . [ - ]
**and** **also** **where** **a** **taper** **piece** **needs** **touching** **up** **to** **make** **it** **true** **.** **[** **24** **]**
和 还 在哪里 一个 锥形 片 需求 接触 向上 到 制作 它 真的 . [ - ]

以及需要对锥形部件进行修整以使其笔直的地方。[24]

[test] [geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] [meɪn'teɪnɪŋ] ['stændəd] ['teɪpəz]
**Test Gage for Maintaining Standard Tapers**
测试 盖奇 为了 保持 标准 锥形

用于保持标准锥度的测试量规

[fɪg] . - .
**Fig . 47 .**
如图 . - .

图47。

[test] [geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] [meɪn'teɪnɪŋ] ['stændəd] ['teɪpəz]
**Test Gage for Maintaining Standard Tapers**
测试 盖奇 为了 保持 标准 锥形

用于保持标准锥度的测试量规

[ɪn] [stiːm] [ɪn'dʒektə(r)] [wɜːk] , ['ækjərətli] [graʊnd] ['riːmərz] [ɒv; əv][ʌn'juːʒuəl] ['teɪpəz] [ɑː(r); ə(r)]
**In steam injector work , accurately ground reamers of unusual tapers are**
在 蒸汽 注射器 工作 , 准确 地面 扩孔器 的 异常 锥形 是
['kɒmənli] [rɪ'kwaɪəd] ,
**commonly required ,**
通常 必需的 ,

在蒸汽喷射器作业中，通常需要使用锥度特殊的精密研磨铰刀。

[ænd; ənd][ðə; ði][geɪdʒ] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .
**and the gage shown in Fig .**
和 这 量规 所示 在 如图 .

以及图中所示的量规。

- [wɒz; wəz] [dɪ'zaɪnd] [tuː; tə][meɪn'teɪn][ðə; ði] [prɪ'veɪlɪŋ] ['stændəd] .
**47 was designed to maintain the prevailing standard .**
- 曾是 设计 到 维持 这 盛行 标准 .

47号设计是为了维持现行标准。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['grædʒueɪtɪd][bɑː(r)] , [wʌn] [ɪntʃ] [skweə(r)] , [wɪð] [ðə; ði] [slɒt] [ef] ['rʌnɪŋ] [ɪts]
**It consists of a graduated bar , 1 inch square , with the slot F running its**
它 由 的 一个 毕业 酒吧 , 1 英寸 正方形 , 和 这 投币口 F 跑步 它是
[ɪn'taɪə(r)][leŋkθ; leŋθ] .
**entire length .**
全部的 长度 .

它由一根 1 英寸见方的刻度杆组成，槽 F 贯穿其整个长度。

[ðə; ði] ['steɪʃənri] [hed] [ə; eɪ][ɪz] [sɪ'kjʊəd] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n] [flʌʃ] [wɪð] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][bɑː(r)] ,
**The stationary head A is secured in position flush with the end of the bar ,**
这 静止的 头 一个 是 安全 在 位置 冲洗 和 这 结尾 的 这 酒吧 ,

固定头 A 固定在与杆端齐平的位置上，

[ænd; ənd][ðə; ði]['slaɪdɪŋ] [hed] [biː][ɪz] ['fɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [tʌŋ] [wɪtʃ] [gaɪdz] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [slɒt] .
**and the sliding head B is fitted with a tongue which guides it in the slot .**
和 这 滑动 头 B 是 适配 和 一个 舌头 哪个 指南 它 在 这 投币口 .

滑动头 B 配有舌片，用于引导其在槽内滑动。

[ðɪs] [hed] [meɪ] [biː; bi] [sɪ'kjʊəd] [ɪn] ['eni] [dɪ'zaɪəd] [pə'zɪʃ(ə)n][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [nəːld] [θʌm] [nʌt]
**This head may be secured in any desired position by means of a knurled thumb nut**
这 头 可能 是 安全 在 任何 想要的 位置 经过 方法 的 一个 滚花 拇指 坚果
.
**:**
.

可以通过滚花蝶形螺母将此头部固定在任何所需位置。

[ðə; ði] ['bʊʃɪŋz] [diː][ænd; ənd][diː] ′ [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [tuːl] [stiːl] ,
**The bushings D and D ′ are made of tool steel ,**
这 衬套 D 和 D ′ 是 制成 的 工具 钢 ,

衬套D和D′由工具钢制成，

['hɑ:d(ə)nd] [ænd; ənd] [graʊnd] [tu:; tə][ə; eɪ] [naɪf] [edʒ] [ɒn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] [flʌʃ] [wɪð] [ðə; ði] [feɪs] .

| **hardened** | **and** | **ground** | **to** | **a** | **knife** | **edge** | **on** | **the** | **inside** | **flush** | **with** | **the** | **face** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 硬化 | 和 | 地面 | 到 | 一个 | 刀 | 边缘 | 在 | 这 | 里面 | 冲洗 | 和 | 这 | 脸 | . |

经淬火和研磨，内侧锋利如刀，与表面齐平。

[ɔ:l] ['bʊʃɪŋz] [ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [ˌɪntə'tʃeɪndʒəb(ə)l] [æz; əz][tu:; tə][ˌaʊt'saɪd][daɪ'æmɪtə(r)] .

| **All** | **bushings** | **are** | **made** | **interchangeable** | **as** | **to** | **outside** | **diameter** | **.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全部 | 衬套 | 是 | 制成 | 可互换 | 作为 | 到 | 外部 | 直径 | . |

所有衬套的外径均可互换。

[ðə; ði] [hed] [bi:][ɪz] ['fɪtɪd] [wɪð] [æn; ən] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [edʒ] [i:] [wɪtʃ] [ɪz][set] [flʌʃ] [wɪð] [ðə; ði] [naɪf] [edʒ]

| **The** | **head** | **B** | **is** | **fitted** | **with** | **an** | **indicating** | **edge** | **E** | **which** | **is** | **set** | **flush** | **with** | **the** | **knife** | **edge** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 头 | B | 是 | 适配 | 和 | 一个 | 表明 | 边缘 | E | 哪个 | 是 | 放 | 冲洗 | 和 | 这 | 刀 | 边缘 |

[ɒv; əv][ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] .

| **of** | **the** | **bushing** | **.** |
|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 衬套 | . |

头部 B 配有指示边 E，该指示边与衬套的刀口齐平。

[ðə; ði] ['ri:dɪŋ] ['ɪndɪkeɪts] [tu:; tə] - . - [ɪntʃ] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ðə; ði] ['bʊʃɪŋz] [ɑ:(r); ə(r)][frɒm; frəm]

| **The** | **reading** | **indicates** | **to** | **0** | **.** | **010** | **inch** | **the** | **distance** | **the** | **bushings** | **are** | **from** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 阅读 | 表示 | 到 | - | . | - | 英寸 | 这 | 距离 | 这 | 衬套 | 是 | 从 |

[i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

| **each** | **other** | **,** |
|---|---|---|
| 每个 | 其他 | , |

读数显示衬套之间的距离精确到0.010英寸。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn][ðeə(r)][daɪ'æmɪtə(r)] ['bi:ɪŋ] [nəʊn] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə] [kəm'pju:t] [ðə; ði]

| **and** | **the** | **difference** | **in** | **their** | **diameter** | **being** | **known** | **,** | **it** | **is** | **easy** | **to** | **compute** | **the** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 不同之处 | 在 | 他们的 | 直径 | 存在 | 已知 | , | 它 | 是 | 简单的 | 到 | 计算 | 这 |

['teɪpə(r)] .

| **taper** | **.** |
|---|---|
| 锥形 | . |

已知它们的直径差，很容易计算锥度。

[wɪð] [ðɪs] [geɪdʒ][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['pɒsəb(ə)l][tu:; tə] [meɪn'teɪn] [ðə; ði] ['stændəd] ['teɪpəz] ['pɜ:fɪktli] [kə'rekt] ,

| **With** | **this** | **gage** | **it** | **is** | **possible** | **to** | **maintain** | **the** | **standard** | **tapers** | **perfectly** | **correct** | **,** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 量规 | 它 | 是 | 可能的 | 到 | 维持 | 这 | 标准 | 锥形 | 完美 | 正确的 | , |

使用这种量规可以完美地保持标准锥度。

[i:tʃ] ['ri:mə(r)] ['bi:ɪŋ] [mɑ:kt] [wɪð] [ðə; ði] ['ri:dɪŋ] [æz; əz] [ʃəʊn] [baɪ][ðə; ði] [skeɪl] . [ - ]

| **each** | **reamer** | **being** | **marked** | **with** | **the** | **reading** | **as** | **shown** | **by** | **the** | **scale** | **.** | **[** | **25** | **]** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 每个 | 扩孔器 | 存在 | 标记 | 和 | 这 | 阅读 | 作为 | 所示 | 经过 | 这 | 规模 | . | [ | - | ] |

每个铰刀上都标有刻度所示的读数。[25]

[ˌɪn'saɪd][ænd; ənd] [ˌaʊt'saɪd] [ə'dʒʌstəb(ə)l]['geɪdʒɪz]

| **Inside** | **and** | **Outside** | **Adjustable** | **Gages** |
|---|---|---|---|---|
| 里面 | 和 | 外部 | 可调节的 | 量规 |

内外可调式压力表

[fɪg] . - .

| **Fig** | **.** | **48** | **.** |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图48。

[ə'dʒʌstəb(ə)l][geɪdʒ][fɔ:(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd][ænd; ənd] [ˌaʊt'saɪd] ['meʒəm(ə)nts]

| **Adjustable** | **Gage** | **for** | **Inside** | **and** | **Outside** | **Measurements** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 可调节的 | 盖奇 | 为了 | 里面 | 和 | 外部 | 测量 |

用于内外径测量的可调式量规

[fɪg] .

| **Fig** | **.** |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [æn; ən][ˌɪn'saɪd][ænd; ənd][æn; ən][ˌaʊt'saɪd][ə'dʒʌstəb(ə)l][geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] ['ækjərət] [wɜːk] ,

| 48 | shows | an | inside | and | an | outside | adjustable | gage | for | accurate | work | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 里面 | 和 | 一个 | 外部 | 可调节的 | 量规 | 为了 | 准确的 | 工作 | , |

图48展示了用于精确作业的内外可调量规。

[juːst] [ɪn] ['leɪɪŋ] [aʊt] [drɪl] [dʒɪgz] , [ænd; ənd][ɪn] ['setɪŋ] [tuːlz] [ɒn] [leɪðz] , [ʃ'eɪpəz] , ['pleɪnə(r)] ,

| used | in | laying | out | drill | jigs | , | and | in | setting | tools | on | lathes | , | shapers | , | planers | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 用过的 | 在 | 躺下 | 出去 | 钻头 | 夹具 | , | 和 | 在 | 环境 | 工具 | 在 | 车床 | , | 成型者 | , | 刨床 | , |

[ænd; ənd] ['mɪlɪŋ] [mə'ʃiːnz] .

| and | milling | machines | . |
|---|---|---|---|
| 和 | 铣削 | 机器 | . |

用于钻床夹具的布置，以及车床、刨床、铣床等机床的刀具安装。

[ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][geɪdʒ][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði][saɪd] [vjuː] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['sekʃənl] [end] [vjuː] [mɑːkt]

| The | outside | gage | is | shown | in | the | side | view | and | in | the | sectional | end | view | marked |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 外部 | 量规 | 是 | 所示 | 在 | 这 | 边 | 看法 | 和 | 在 | 这 | 分段式 | 结尾 | 看法 | 标记 |

[waɪ] . [æt; ət][eks][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['fɪgə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['sekʃənl] [end] [vjuː] ['ʃəʊɪŋ] [haʊ] [ðə; ði][geɪdʒ][ɪz]

| Y | . | At | X | in | the | same | figure | is | a | sectional | end | view | showing | how | the | gage | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | . | 在 | X | 在 | 这 | 相同的 | 数字 | 是 | 一个 | 分段式 | 结尾 | 看法 | 显示 | 如何 | 这 | 量规 | 是 |

[kən'strʌktɪd] [fɔː(r); fə(r)][ˌɪn'saɪd] [wɜːk] .

| constructed | for | inside | work | . |
|---|---|---|---|---|
| 建造 | 为了 | 里面 | 工作 | . |

外侧量规在侧视图和标记为 Y 的剖视图中显示。同一图中的 X 处是剖视图，显示了用于内侧作业的量规的结构。

[ðə; ði][tɒp][ænd; ənd] ['bɒtəm] ['edʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['raʊndɪd] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði][da'ɪæmɪtəz][ɒv; əv][həʊlz] [meɪ]

| The | top | and | bottom | edges | are | rounded | , | so | that | the | diameters | of | holes | may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 顶部 | 和 | 底部 | 边缘 | 是 | 圆润 | , | 所以 | 那 | 这 | 直径 | 的 | 孔 | 可能 |

[biː; bi] ['iːzəli] ['meʒəd] .

| be | easily | measured | . |
|---|---|---|---|
| 是 | 容易地 | 测量 | . |

顶部和底部边缘呈圆弧形，以便于测量孔的直径。

[ðə; ði][geɪdʒ][kən'sɪsts][ɒv; əv][ə; eɪ] [stept] [blɒk] [biː] ,

| The | gage | consists | of | a | stepped | block | B | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 由 | 的 | 一个 | 步 | 堵塞 | B | , |

该量规由阶梯块B组成，

['maʊntɪd] [səʊ][æz; əz][tuː; tə][slaɪd][ə'pɒn][ðə; ði][ɪn'klaɪnd] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [blɒk] [siː] .

| mounted | so | as | to | slide | upon | the | inclined | edge | of | the | block | C | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 安装 | 所以 | 作为 | 到 | 滑动 | 之上 | 这 | 倾斜 | 边缘 | 的 | 这 | 堵塞 | C | . |

安装成可以沿着块 C 的倾斜边缘滑动。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][viː] - [weɪz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)] ,

| There | are | V | - | ways | upon | the | upper | edge | of | the | latter | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | V | - | 方式 | 之上 | 这 | 上 | 边缘 | 的 | 这 | 后者 | , |

后者的上边缘有V形槽，

[ænd; ənd][ðə; ði] [blɒk] [biː][ɪz][splɪt][ænd; ənd] [ə'reɪndʒd] [tuː; tə][klæmp]['əʊvə(r)][ðə; ði] [weɪz] [baɪ][ðə; ði]

| and | the | block | B | is | split | and | arranged | to | clamp | over | the | ways | by | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 堵塞 | B | 是 | 分裂 | 和 | 安排 | 到 | 夹钳 | 超过 | 这 | 方式 | 经过 | 这 |

[skruː] [ʃəʊn] [æt; ət][es] . [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði][geɪdʒ][ɑː(r); ə(r)] ['hɑːd(ə)nd] [ænd; ənd][ðə; ði]['feɪsɪz]

| screw | shown | at | S | . | All | parts | of | the | gage | are | hardened | and | the | faces |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 拧紧 | 所示 | 在 | S | . | 全部 | 部分 | 的 | 这 | 量规 | 是 | 硬化 | 和 | 这 | 面孔 |

[ɒv; əv][ðə; ði][steps] [mɑːkt] [ə; eɪ] ,

| of | the | steps | marked | A | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 的 | 这 | 步骤 | 标记 | 一个 | , |

块体 B 被分成两部分，并通过图中 S 所示的螺钉夹紧在导轨上。量规的所有部件都经过硬化处理，台阶表面标记为 A。

[ɑː(r); ə(r)] [graʊnd] [ænd; ənd] ['fɪnɪʃt] [səʊ] [ðæt] [æt; ət] ['eni] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slaɪd] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]

| are | ground | and | finished | so | that | at | any | position | of | the | slide | they | are |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 地面 | 和 | 完成的 | 所以 | 那 | 在 | 任何 | 位置 | 的 | 这 | 滑动 | 他们 | 是 |

['pærəlel] [tuː; tə] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [blɒk] [siː] . [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [splɪt] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [blɒk] [ɪz]

| parallel | to | the | base | of | the | block | C | . | The | lower | split | portion | of | the | block | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平行线 | 到 | 这 | 根据 | 的 | 这 | 堵塞 | C | . | 这 | 降低 | 分裂 | 部分 | 的 | 这 | 堵塞 | 是 |

[sprɪŋ] - ['tempəd] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['breɪkɪŋ] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [skruː] ,

| spring | - | tempered | to | prevent | breaking | under | the | action | of | the | screw | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 春天 | - | 淬火 | 到 | 防止 | 打破 | 在下面 | 这 | 行动 | 的 | 这 | 拧紧 | , |

经过研磨和精加工，使得滑块在任何位置都与块体 C 的底部平行。块体的下部分体部分经过弹簧回火处理，以防止在螺杆的作用下断裂。

[ænd; ənd] ['ɔːlsəʊ] [tuː; tə] [kɔːz] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [sprɪŋ] ['əʊpən] [wen] ['luːs(ə)nd] .

| and | also | to | cause | it | to | spring | open | when | loosened | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 还 | 到 | 原因 | 它 | 到 | 春天 | 打开 | 什么时候 | 松动 | . |

而且松开后还能使其弹开。

[ðə; ði] [geɪdʒ] [hæz; həz] [ðə; ði] [əd'vɑːntɪdʒ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [kæn; kən] [biː; bi] ['kwɪkli] [ə'dʒʌstɪd] [tuː; tə] ['eni] [saɪz]

| The | gage | has | the | advantage | that | it | can | be | quickly | adjusted | to | any | size |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 有 | 这 | 优势 | 那 | 它 | 能 | 是 | 迅速地 | 调整 | 到 | 任何 | 尺寸 |

[wɪ'ðɪn] [ɪts] ['lɪmɪts] ,

| within | its | limits | , |
|---|---|---|---|
| 之内 | 它是 | 限制 | , |

该量规的优点在于，它可以在量程范围内快速调整到任何尺寸。

[wɪtʃ] [dʌz] [ə'weɪ] [wɪð] ['juːzɪŋ] [blɒks] .

| which | does | away | with | using | blocks | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 哪个 | 做 | 离开 | 和 | 使用 | 积木 | . |

这样就无需使用代码块了。

[ɪn] ['pleɪnɪŋ] [ə; eɪ] [piːs] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['gɪv(ə)n] ['θɪknəs] ,

| In | planing | a | piece | to | a | given | thickness | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 规划 | 一个 | 片 | 到 | 一个 | 给定 | 厚度 | , |

将木料刨削至指定厚度时，

[ðə; ði] [geɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] [set] [tuː; tə] [ðæt] [haɪt] [wɪð] [greɪt] ['ækjərəsi] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

| the | gage | may | be | set | to | that | height | with | great | accuracy | by | means | of | a |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 可能 | 是 | 放 | 到 | 那 | 高度 | 和 | 伟大的 | 准确性 | 经过 | 方法 | 的 | 一个 |

[maɪ'krɒmɪtə(r)] ['kælɪpə(r)] ,

| micrometer | caliper | , |
|---|---|---|
| 千分尺 | 卡尺 | , |

用千分尺游标卡尺可以非常精确地将量规设定到该高度。

[ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] ['pleɪnə(r)] [ɔː(r)] ['ʃeɪpə(r)] [tuːl] [ə'dʒʌstɪd] [daʊn] [tuː; tə] [ðə; ði] [geɪdʒ] .

| and | then | the | planer | or | shaper | tool | adjusted | down | to | the | gage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | 这 | 刨床 | 或者 | 成型器 | 工具 | 调整 | 向下 | 到 | 这 | 量规 | . |

然后调整刨床或成型机工具至量规。

[ðɪs] ['meθəd] [dʌz] [ə'weɪ] [wɪð] [ðə; ði] " [kʌt] - [ænd; ənd] - [traɪ] " ['prəʊses] ,

| This | method | does | away | with | the | " | cut | - | and | - | try | " | process | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 方法 | 做 | 离开 | 和 | 这 | " | 切 | - | 和 | - | 尝试 | " | 过程 | , |

这种方法摒弃了“反复试验”的过程。

[ænd; ənd] [wɪl] [brɪŋ] [ðə; ði] ['fɪnɪʃɪŋ] [kʌt] [wɪ'ðɪn] - . - [ɪntʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪ'kwaɪəd] [saɪz] .

| and | will | bring | the | finishing | cut | within | 0 | . | 001 | inch | of | the | required | size | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 将要 | 带来 | 这 | 精加工 | 切 | 之内 | 0 | . | 001 | 英寸 | 的 | 这 | 必需的 | 尺寸 | . |

最终切割尺寸与所需尺寸的误差将控制在 0.001 英寸以内。

[ɪf] [ðə; ði] [piːs] ['biːɪŋ] [pleɪnd] , [ɔː(r)] [ðə; ði] ['əʊpənɪŋ] [tuː; tə] [biː; bi] ['meʒəd] ,

| If | the | piece | being | planed | , | or | the | opening | to | be | measured | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 这 | 片 | 存在 | 计划 | , | 或者 | 这 | 开幕 | 到 | 是 | 测量 | , |

如果要刨削的木料，或者要测量的开口，

[ɪz]['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [ɪk'striːm] ['lɪmɪt][ɒv; əv][ðə; ði][geɪdʒ] , ['pærəlels] [meɪ] [biː; bi] [juːst] .

| is | larger | than | the | extreme | limit | of | the | gage | , | parallels | may | be | used | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 更大的 | 比 | 这 | 极端 | 限制 | 的 | 这 | 量规 | , | 平行线 | 可能 | 是 | 用过的 | . |

如果大于量规的极限值，则可以使用平行量规。

[ɪn] ['fɪtɪŋ] ['bʊʃɪŋz] ['ɪntuː] ['bʊʃɪŋ] [həʊlz] , [ðə; ði][ə'dʒʌstəb(ə)l][geɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] [muːvd] [aʊt] [tuː; tə][fɪt] [ðə; ði][həʊl] ,

| In | fitting | bushings | into | bushing | holes | , | the | adjustable | gage | may | be | moved | out | to | fit | the | hole | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 配件 | 衬套 | 进入 | 衬套 | 孔 | , | 这 | 可调节的 | 量规 | 可能 | 是 | 已搬 | 出去 | 到 | 合身 | 这 | 洞 | , |

将衬套装入衬套孔时，可以移动可调量规以适应孔的大小。

[ænd; ənd] [ðen] , [wen] [ðə; ði] ['bʊʃɪŋ] [ɪz] ['fɪnɪʃt] [tuː; tə][ðə; ði][daɪ'æmɪtə(r)]['gɪv(ə)n][baɪ][ðə; ði][geɪdʒ] ,

| and | then | , | when | the | bushing | is | finished | to | the | diameter | given | by | the | gage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 然后 | , | 什么时候 | 这 | 衬套 | 是 | 完成的 | 到 | 这 | 直径 | 给定 | 经过 | 这 | 量规 | , |

然后，当衬套加工到量规规定的直径时，

[æz; əz] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)]['kælɪpə(r)] , [ə; eɪ]['draɪvɪŋ] [fɪt] [ɪz] [ɪn'ʃuəd] . [ - ]

| as | determined | by | a | micrometer | caliper | , | a | driving | fit | is | ensured | . | [ | 26 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 决定 | 经过 | 一个 | 千分尺 | 卡尺 | , | 一个 | 驾驶 | 合身 | 是 | 确保 | . | [ | - | ] |

经千分尺测量，确保了驱动配合。[26]

['reɪdiəs][geɪdʒ]

| Radius | Gage |
|---|---|
| 半径 | 盖奇 |

半径规

[fɪg] . - .

| Fig | . | 49 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图 49。

['reɪdiəs][geɪdʒ]

| Radius | Gage |
|---|---|
| 半径 | 盖奇 |

半径规

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ]['reɪdiəs][geɪdʒ] [wɪtʃ] [hæz; həz] [pruːvd] [tuː; tə][biː; bi] ['veri] ['hændi][fɔː(r); fə(r)][ɔːl] [sʌtʃ] [wɜːk] [æz; əz] ['raʊndɪŋ] ['kɔːnəs] [ɔː(r)] ['graɪndɪŋ] [tuːlz] [tuː; tə][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['reɪdiəs] .

| 49 | shows | a | radius | gage | which | has | proved | to | be | very | handy | for | all | such | work | as | rounding | corners | or | grinding | tools | to | a | given | radius | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 半径 | 量规 | 哪个 | 有 | 已证实 | 到 | 是 | 非常 | 便利 | 为了 | 全部 | 这样的 | 工作 | 作为 | 四舍五入 | 角落 | 或者 | 研磨 | 工具 | 到 | 一个 | 给定 | 半径 | . |

图 49 显示了半径规，事实证明，它对于诸如将拐角磨圆或将工具磨削成给定半径等工作非常方便。

[ðə; ði] [bleɪdz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [θɪn] [stiːl] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] ['fɑːsənd] [tə'geðə(r)] [æt; ət][ðə; ði][end][baɪ] [ə; eɪ] ['rɪvɪt] ,

| The | blades | are | of | thin | steel | , | and | are | fastened | together | at | the | end | by | a | rivet | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 刀片 | 是 | 的 | 薄的 | 钢 | , | 和 | 是 | 系紧 | 一起 | 在 | 这 | 结尾 | 经过 | 一个 | 铆钉 | , |

刀片由薄钢制成，末端用铆钉固定在一起。

[ðʌs] ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] [tuːl] ['sɪmələ(r)][tuː; tə][ðə; ði][fə'mɪliə(r)] [skruː] [pɪtʃ] [geɪdʒ] .

| thus | forming | a | tool | similar | to | the | familiar | screw | pitch | gage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 成型 | 一个 | 工具 | 相似的 | 到 | 这 | 熟悉的 | 拧紧 | 沥青 | 量规 | . |

由此形成了一种类似于常见的螺距规的工具。

[ðə; ði] [raɪt] - [hænd]['kɔːnə(r)][ɒv; əv] [iːtʃ] [bleɪd] [ɪz] ['raʊndɪd] [ɒf] [tuː; tə][ðə; ði]['gɪv(ə)n]['reɪdiəs] ,

| The | right | - | hand | corner | of | each | blade | is | rounded | off | to | the | given | radius | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 正确的 | - | 手 | 角落 | 的 | 每个 | 刀刃 | 是 | 圆润 | 离开 | 到 | 这 | 给定 | 半径 | , |

每片刀片的右下角都按给定的半径倒圆。

[waɪl] [ðə; ði] [left] - [hænd]['kɔːnə(r)][ɪz] [kʌt] [ə'weɪ] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['reɪdiəs] ,

| while | the | left | - | hand | corner | is | cut | away | to | the | same | radius | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尽管 | 这 | 左边 | - | 手 | 角落 | 是 | 切 | 离开 | 到 | 这 | 相同的 | 半径 | , |

左侧的角被切掉至相同的半径，

[ðʌs] [prə'vaɪdɪŋ] [æn; ən] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə][biː; bi] [juːst] [fɔː(r); fə(r)]['aɪðə(r)]['kɒnveks][ɔː(r)] [kɒn'keɪv] ['sɜːrfɪs] .

| thus | providing | an | instrument | to | be | used | for | either | convex | or | concave | surfaces | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因此 | 提供 | 一个 | 乐器 | 到 | 是 | 用过的 | 为了 | 任何一个 | 凸面 | 或者 | 凹 | 表面 | . |

因此，该仪器可用于凸面或凹面。

[ðə; ði]['reɪdiəs][tuː; tə] [wɪtʃ] [iːtʃ] [bleɪd] [ɪz] [ʃeɪpt] [ɪz] ['pleɪnli] [stæmpt] [ə'pɒn][ðə; ði][saɪd] . [ - ]

| The | radius | to | which | each | blade | is | shaped | is | plainly | stamped | upon | the | side | . | [ | 27 | ] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 半径 | 到 | 哪个 | 每个 | 刀刃 | 是 | 形状 | 是 | 显然 | 盖章 | 之上 | 这 | 边 | . | [ | - | ] |

每片刀片的弧度都清晰地印在侧面。[27]

[geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] ['graɪndɪŋ] [drɪlz]

| Gage | for | Grinding | Drills |
|---|---|---|---|
| 盖奇 | 为了 | 研磨 | 演习 |

磨钻量规

[fɪg] . - .

| Fig | . | 50 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图 50。

[geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] ['graɪndɪŋ] [drɪlz]

| Gage | for | Grinding | Drills |
|---|---|---|---|
| 盖奇 | 为了 | 研磨 | 演习 |

磨钻量规

[fɪg] .

| Fig | . |
|---|---|
| 如图 | . |

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ][geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)][juːz][ɪn] ['graɪndɪŋ] [drɪlz] , [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [faʊnd] ['veri] ['hændi] [ænd; ənd] ['ækjərət] .

| 50 | shows | a | gage | for | use | in | grinding | drills | , | which | has | been | found | very | handy | and | accurate | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 演出 | 一个 | 量规 | 为了 | 使用 | 在 | 研磨 | 演习 | , | 哪个 | 有 | 到过 | 成立 | 非常 | 便利 | 和 | 准确的 | . |

图 50 显示了用于磨钻的量规，该量规已被证明非常方便且准确。

[ðɪs] [geɪdʒ] [ i'neibl ] ['aɪðə(r)][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [ɔː(r)] [smɔːl] [drɪl] [tuː; tə][laɪ] ['sɒlɪdli] [ɪn][ðə; ði] [gruːv] [prə'vaɪdɪd] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɒn][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][geɪdʒ] ,

| This | gage | enables | either | a | large | or | small | drill | to | lie | solidly | in | the | groove | provided | for | it | on | top | of | the | gage | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 启用 | 任何一个 | 一个 | 大的 | 或者 | 小的 | 钻头 | 到 | 说谎 | 稳固地 | 在 | 这 | 槽 | 假如 | 为了 | 它 | 在 | 顶部 | 的 | 这 | 量规 | , |

该量规可使大号或小号钻头稳固地放置在量规顶部的凹槽中。

[ænd; ənd][ðə; ði][lɪps][kæn; kən] [ðen] [biː; bi] ['testɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] [truːθ] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] , [ɔː(r)]['æŋg(ə)l] ,

| and | the | lips | can | then | be | tested | for | their | truth | in | width | , | or | angle | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 嘴唇 | 能 | 然后 | 是 | 测试 | 为了 | 他们的 | 真相 | 在 | 宽度 | , | 或者 | 角度 | , |

然后就可以检验嘴唇的宽度或角度是否真实。

[mʌtʃ] ['i:zɪə] [ænd; ənd]['kwɪkə(r)][ðæn; ðən] [wɪð] [ðə; ði]['geɪdʒɪz][ɪn] ['kɒmən] [ju:z] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [gru:v]

| much | easier | and | quicker | than | with | the | gages | in | common | use | without | the | groove |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 很多 | 更轻松 | 和 | 更快 | 比 | 和 | 这 | 量规 | 在 | 常见的 | 使用 | 没有 | 这 | 槽 |

.

:

.

比使用普通无槽量规要容易得多，也快得多。

[ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ][laɪn] , [tu:; tə][set][ðə; ði] [bleɪd] [bi:][baɪ] ,

| There | is | a | line | , | to | set | the | blade | B | by | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 那里 | 是 | 一个 | 线 | , | 到 | 放 | 这 | 刀刃 | B | 经过 | , |

有一条线，用于设置刀片 B 的位置，

[ɒn][ðə; ði] [stɒk] [æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] - [dɪ'gri:z] [æt; ət][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði]['grædʒueɪtɪd]

| on | the | stock | at | an | angle | of | 59 | degrees | at | the | top | of | the | graduated |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 这 | 库存 | 在 | 一个 | 角度 | 的 | - | 学位 | 在 | 这 | 顶部 | 的 | 这 | 毕业 |

[bleɪd] ,

| blade | , |
|---|---|
| 刀刃 | , |

在刀柄上，刀刃顶部与刀身呈59度角，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ju:zə(r)][kæn; kən] ['i:zəli] [meɪk] ['ʌðə(r)][laɪnz] , [ɪf] ['ni:dɪd] [fɔ:(r); fə(r)]['speʃ(ə)l] [wɜ:k] .

| and | the | user | can | easily | make | other | lines | , | if | needed | for | special | work | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 用户 | 能 | 容易地 | 制作 | 其他 | 线条 | , | 如果 | 需要 | 为了 | 特别的 | 工作 | . |

如有特殊工作需要，用户还可以轻松创建其他线路。

[ðə; ði] [bleɪd] [ɪz] [klæmpt] [ɪn][pə'zɪʃ(ə)n][baɪ][ðə; ði] [nə:ld] [nʌt][en][æt; ət][ðə; ði] [bæk] ,

| The | blade | is | clamped | in | position | by | the | knurled | nut | N | at | the | back | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 刀刃 | 是 | 夹紧 | 在 | 位置 | 经过 | 这 | 滚花 | 坚果 | N | 在 | 这 | 后退 | , |

刀片通过背面的滚花螺母 N 夹紧到位，

[ænd; ənd][kæn; kən][bi:; bi] [ðʌs] [ə'dʒʌstɪd] [tu:; tə]['eni]['æŋg(ə)l] .

| and | can | be | thus | adjusted | to | any | angle | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 能 | 是 | 因此 | 调整 | 到 | 任何 | 角度 | . |

因此可以调整到任意角度。

[ðə; ði] [stɒk] [ə; eɪ][ɪz][kʌt] [ə'weɪ] [weə(r)] [ðə; ði] [bleɪd] [ɪz] ['pɪvətid] [ɒn] ,

| The | stock | A | is | cut | away | where | the | blade | is | pivoted | on | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 库存 | 一个 | 是 | 切 | 离开 | 在哪里 | 这 | 刀刃 | 是 | 枢轴 | 在 | , |

A型枪托在刀片枢轴处被切掉，

[səʊ] [ðæt] [wʌn][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [bleɪd] ['kɒmz] [də'rektli][ɪn][laɪn] [wɪð] [ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]

| so | that | one | side | of | the | blade | comes | directly | in | line | with | the | middle | of | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 所以 | 那 | 一 | 边 | 的 | 这 | 刀刃 | 来 | 直接地 | 在 | 线 | 和 | 这 | 中间 | 的 | 这 |

[gru:v] . [ - ]

| groove | . | [ | 28 | ] |
|---|---|---|---|---|
| 槽 | . | [ | - | ] |

使刀片的一侧与凹槽的中心线对齐。[28]

[tu:l] [fɔ:(r); fə(r)]['geɪdʒɪŋ]['teɪpə(r)] ['θredɪd] [həʊlz]

| Tool | for | Gaging | Taper | Threaded | Holes |
|---|---|---|---|---|---|
| 工具 | 为了 | 测量 | 锥形 | 螺纹 | 孔 |

用于测量锥形螺纹孔的工具

[fɪg] . - .

| Fig | . | 51 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图51。

[tu:l] [fɔ:(r); fə(r)]['geɪdʒɪŋ]['teɪpə(r)] ['θredɪd] [həʊlz]

| Tool | for | Gaging | Taper | Threaded | Holes |
|---|---|---|---|---|---|
| 工具 | 为了 | 测量 | 锥形 | 螺纹 | 孔 |

用于测量锥形螺纹孔的工具

[ðə; ði] [tuːl] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
**The tool shown in Fig .**
这 工具 所示 在 如图 .

如图所示的工具

- [ɪz] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['geɪdʒɪŋ] ['teɪpə(r)] ['θredɪd] [həʊlz] [ɪn] ['bɔɪləz] [wen] ['fɪtɪŋ] [stʌdz] .
**51 is used for gaging taper threaded holes in boilers when fitting studs .**
- 是 用过的 为了 测量 锥形 螺纹 孔 在 锅炉 什么时候 配件 螺柱 .

51 用于在安装螺柱时测量锅炉上的锥形螺纹孔。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] , [ðəʊ] ['veri] ['juːsf(ə)l] [ænd; ənd] [ˌiːkə'nɒmɪk(ə)l] [tuːl] ,
**It is a simple , though very useful and economical tool ,**
它 是 一个 简单的 , 尽管 非常 有用 和 经济 工具 ,

它虽然简单，但却非常实用且经济实惠。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['daʊtləs] [biː; bi] [ə'priːʃieɪtɪd] [baɪ] [ðəʊz] ['hævɪŋ] [mʌtʃ] [wɜːk] [ɒv; əv] [ðɪs] [kaɪnd]
**and it will doubtless be appreciated by those having much work of this kind**
和 它 将要 毫无疑问 是 感谢 经过 那些 拥有 很多 工作 的 这 种类
[tuː; tə] [duː; də] .
**to do .**
到 做 .

毫无疑问，那些需要做大量此类工作的人会对此表示赞赏。

[ðə; ði] [həʊl] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [stʌd] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] ['fɪtɪd] [ɪz] ['kælɪpərd] [baɪ] ['fɪlɪŋ] [ðə; ði] [θredz] [ɒv; əv]
**The hole in which the stud is to be fitted is calipered by filling the threads of**
这 洞 在 哪个 这 钉子 是 到 是 适配 是 卡尺 经过 填充 这 线程 的
[ðə; ði] [plʌg] [wɪð] [tʃɔːk] ,
**the plug with chalk ,**
这 插头 和 粉笔 ,

用粉笔填充螺柱螺纹，测量螺柱安装孔的卡尺尺寸。

[ænd; ənd] [ðen] ['skruːɪŋ] [ðə; ði] [plʌg] [ɪn] [ðə; ði] [həʊl] .
**and then screwing the plug in the hole .**
和 然后 拧螺丝 这 插头 在 这 洞 .

然后将塞子拧入孔中。

[wen] [ðə; ði] [plʌg] [ɪz] [rɪ'muːvd] [ðə; ði] [tʃɔːk] [wɪl] [ʃəʊ] [ɪg'zæktli] [ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [daɪ'æmɪtə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði]
**When the plug is removed the chalk will show exactly the largest diameter of the**
什么时候 这 插头 是 已移除 这 粉笔 将要 展示 确切地 这 最大 直径 的 这
[həʊl] . [ - ]
**hole . [ 29 ]**
洞 . [ - ]

拔出塞子后，粉笔会准确地显示孔的最大直径。[29]

['kɒntʊə(r)] [geɪdʒ]
**Contour Gage**
轮廓 盖奇

轮廓规

[fɪg] . - .
**Fig . 52 .**
如图 . - .

图52。

['setɪŋ] ['kɒntʊə(r)] [geɪdʒ] [tuː; tə] [tɜːnd] ['sɑːmp(ə)l]
**Setting Contour Gage to Turned Sample**
环境 轮廓 盖奇 到 转向 样本

将轮廓规安装到车削样品上

[fɪg] . - .
**Fig . 53 .**
如图 . - .

图53。

[end] [vjuː] [ɒv; əv]['kɒntʊə(r)][geɪdʒ]
**End View of Contour Gage**
结尾 看法 的 轮廓 盖奇

轮廓尺端视图

[fɪgz] . - ,
**Figs . 52 ,**
无花果 . - ,

图 52，

- [ænd; ənd] - ['ɪləstreɪt] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l] [tuːl] [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɒv; əv] [greɪt] ['væljuː][ɪn]['sɜːt(ə)n]
**53 and 54 illustrate a special tool which will be found of great value in certain**
- 和 - 阐明 一个 特别的 工具 哪个 将要 是 成立 的 伟大的 价值 在 肯定
['klɑːsɪz] [ɒv; əv] [wɜːk] .
**classes of work .**
课程 的 工作 .

图 53 和 54 展示了一种特殊的工具，这种工具在某些类型的工作中会被发现具有很大的价值。

[ðə; ði] [niːd] [ɒv; əv][sʌm; səm] [sʌtʃ] [dɪ'vaɪs] [bɪ'kʌmz] [ə'pærənt] [wen] ['pætənz] [ænd; ənd][kɔː(r)]['bɒksɪz]
**The need of some such device becomes apparent when patterns and core boxes**
这 需要 的 一些 这样的 设备 变成 明显 什么时候 图案 和 核 盒子
[ɑː(r); ə(r)][rɪ'kwaɪəd][tuː; tə][biː; bi] ['ækjərətli] [tʃekt] [wɪð] [ðə; ði] ['drɔːɪŋz] [ɒv; əv] [brɑːs] ['speʃəltiz] ,
**are required to be accurately checked with the drawings of brass specialties ,**
是 必需的 到 是 准确 已检查 和 这 图画 的 黄铜 专业 ,

当需要将样板和芯盒与黄铜制品的图纸进行精确核对时，这种设备的必要性就显而易见了。

[ɪn][pə'tɪkjələ(r)] .
**in particular .**
在 特别的 .

尤其。

[ðə; ði] [tuːl] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [wɜːk] ,
**The tool is applied to the work ,**
这 工具 是 应用 到 这 工作 ,

该工具应用于工作中，

[ænd; ənd][ðə; ði]['waɪərz] [prest] [daʊn] ['ɒntə][ðə; ði]['kɒntʊə(r)][baɪ]['juːzɪŋ][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] [liːd]
**and the wires pressed down onto the contour by using the side of a lead**
和 这 电线 按下 向下 到 这 轮廓 经过 使用 这 边 的 一个 带领
['pens(ə)l] .
**pencil .**
铅笔 .

然后用铅笔侧面将电线压紧在轮廓上。

[ɒv; əv] [kɔːs] ,
**Of course ,**
的 课程 ,

当然，

['pætənz] ['paːtɪd] [ɒn][ðə; ði]['sentə(r)][kʊd; kəd][hæv; həv][ðeə(r)] [hɑːvz] [leɪd] [də'rektli] [ɒn][ðə; ði] ['drɔːɪŋ]
**patterns parted on the center could have their halves laid directly on the drawing**
图案 分手了 在 这 中心 可以 有 他们的 一半 铺设 直接地 在 这 绘画
[wɪ'ðaʊt] ['juːzɪŋ][ðə; ði]['kɒntʊə(r)][geɪdʒ] ,
**without using the contour gage ,**
没有 使用 这 轮廓 量规 ,

将图案沿中心分开，即可将两半直接铺在图纸上，无需使用轮廓规。

[bʌt; bət][sʌm; səm] ['pætənz] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːd] [ænd; ənd] [ɪn'seprəbl] .
**but some patterns are cored and inseparable .**
但 一些 图案 是 核心 和 形影不离 .

但有些模式是根深蒂固、不可分割的。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [tuːl] [pruːvz] [ə; eɪ] [rɪ'lentləs] [tʃek] [ə'pɒn][ðə; ði] ['pætənˌmeɪkə] , [huː] ,
**Such** **a** **tool** **proves** **a** **relentless** **check** **upon** **the** **patternmaker** **,** **who** **,**
这样的 一个 工具 证明 一个 狠 查看 之上 这 制版师 , WHO ,

这样的工具对制版师来说是一种无情的制约，他

[baɪ] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] ['pætənz] ['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən] ['nesəsəri] ,
**by** **making** **the** **patterns** **larger** **than** **necessary** **,**
经过 制作 这 图案 更大的 比 必要的 ,

通过将图案做得比实际需要的尺寸更大，

[kæn; kən] [kɔːz] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [lɒs] [ɪn][ə; eɪ] ['bɪznəs] [weə(r)] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][kɑːsts][ɑː(r); ə(r)]
**can** **cause** **a** **considerable** **loss** **in** **a** **business** **where** **thousands** **of** **casts** **are**
能 原因 一个 大量 损失 在 一个 商业 在哪里 数千 的 演员 是
[meɪd] ['jɪəli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [seɪm] ['pætənz] .
**made** **yearly** **from** **the** **same** **patterns** **.**
制成 每年 从 这 相同的 图案 .

对于每年使用相同模具制作数千个铸件的企业来说，这可能会造成相当大的损失。

[æz; əz][ə; eɪ] ['redi] [ænd; ənd][ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] ['templɪt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['juːsf(ə)l] . [ - ]
**As** **a** **ready** **and** **universal** **templet** **it** **is** **very** **useful** **.** **[** **30** **]**
作为 一个 准备好 和 普遍的 模板 它 是 非常 有用 . [ - ]

作为一个现成的通用模板，它非常有用。[30]

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **54** **.**
如图 . - .

图54。

['testɪŋ] [kɔː(r)] - [bɒks] [wɪð] [geɪdʒ]
**Testing** **Core** **-** **box** **with** **Gage**
测试 核 - 盒子 和 盖奇

用量规测试核心盒

['testɪŋ] [ə; eɪ] [liːd] - [skruː]
**Testing** **a** **Lead** **-** **screw**
测试 一个 带领 - 拧紧

测试丝杠

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **55** **.**
如图 . - .

图55。

[maɪ'krɒmɪtə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['testɪŋ] [leɪð] [liːd] - [skruː]
**Micrometer** **for** **Testing** **Lathe** **Lead** **-** **screw**
千分尺 为了 测试 车床 带领 - 拧紧

用于测试车床丝杠的千分尺

[ə; eɪ][rɪ'laɪəb(ə)l] [weɪ] [fɔː(r); fə(r)] ['testɪŋ] [ðə; ði] [pɪtʃ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [liːd] - [skruː] , [æt; ət] ['eni] [pə'zɪʃ(ə)n]
**A** **reliable** **way** **for** **testing** **the** **pitch** **of** **a** **lead** **-** **screw** **,** **at** **any** **position**
一个 可靠的 方式 为了 测试 这 沥青 的 一个 带领 - 拧紧 , 在 任何 位置
[ɒv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ] ,
**of** **its** **length** **,**
的 它是 长度 ,

一种可靠的丝杠螺距测试方法，可在丝杠的任意位置进行测试。

[ɪz][tuː; tə][prə'kjʊə(r)][ə; eɪ][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] [ænd; ənd] ['bærəl] [kəm'pliːt] ,
**is** **to** **procure** **a** **micrometer** **screw** **and** **barrel** **complete** **,**
是 到 采购 一个 千分尺 拧紧 和 桶 完全的 ,

采购一套完整的千分尺螺杆和筒体。

[sʌtʃ] [æz; əz][kæn; kən][biː; bi] ['pɜːrtʃəst] [frɒm; frəm]['eni][ɒv; əv][ðə; ði][ˌmænju'fæktʃərəz][ɒv; əv] ['ækjərət]

| such | as | can | be | purchased | from | any | of | the | manufacturers | of | accurate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这样的 | 作为 | 能 | 是 | 购买 | 从 | 任何 | 的 | 这 | 制造商 | 的 | 准确的 |

['meʒərɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,

| measuring | instruments | , |
|---|---|---|
| 测量 | 仪器 | , |

例如可以从任何精密测量仪器制造商处购买。

[ænd; ənd][bɔː(r)][aʊt][ə; eɪ]['həʊldə(r)][səʊ][ðæt][ðə; ði]['æksɪs][ɒv; əv][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skruː] [wɪl] [biː; bi]

| and | bore | out | a | holder | so | that | the | axis | of | the | micrometer | screw | will | be |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 钻孔 | 出去 | 一个 | 持有者 | 所以 | 那 | 这 | 轴 | 的 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | 将要 | 是 |

['pærəlel][tuː; tə][ðə; ði]['həʊldə(r)] [wen] [ðə; ði] [skruː] [ɪz][ɪn] [pleɪs] ,

| parallel | to | the | holder | when | the | screw | is | in | place | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平行线 | 到 | 这 | 持有者 | 什么时候 | 这 | 拧紧 | 是 | 在 | 地方 | , |

并钻出一个支架，使得当千分尺螺杆就位时，螺杆的轴线与支架平行。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] . - .

| as | shown | in | Fig | . | 55 | . |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 作为 | 所示 | 在 | 如图 | . | - | . |

如图 55 所示。

[wɪð] [ðə; ði] [leɪð] [gɪəd] [fɔː(r); fə(r)]['eni] [sɪ'lektɪd] [pɪtʃ] , [ðə; ði][nʌt] [ɪn'geɪdʒd] [wɪð] [ðə; ði] [liːd] -

| With | the | lathe | geared | for | any | selected | pitch | , | the | nut | engaged | with | the | lead | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 这 | 车床 | 齿轮 | 为了 | 任何 | 已选 | 沥青 | , | 这 | 坚果 | 已订婚的 | 和 | 这 | 带领 | - |

[skruː] ,

| screw | , |
|---|---|
| 拧紧 | , |

当车床齿轮调整到任何选定的螺距时，螺母与丝杠啮合，

[ænd; ənd][ɔːl] ['bæklæʃ] [ɒv; əv] [skruː] , [gɪr] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , ['prɒpəli] ['teɪkən][ʌp] ,

| and | all | backlash | of | screw | , | gears | , | etc | . | , | properly | taken | up | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 和 | 全部 | 反弹 | 的 | 拧紧 | , | 齿轮 | , | ETC | . | , | 适当地 | 已采取 | 向上 | , |

并且所有螺丝、齿轮等的间隙都已得到适当消除。

[klæmp][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)]['həʊldə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [leɪð] [bed] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][fɪg] .

| clamp | the | micrometer | holder | to | the | lathe | bed | , | as | shown | in | Fig | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 夹钳 | 这 | 千分尺 | 持有者 | 到 | 这 | 车床 | 床 | , | 作为 | 所示 | 在 | 如图 | . |

如图所示，将千分尺支架夹紧到车床床身上。

- , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði]['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði]['həʊldə(r)][ɪz]['pærəlel][tuː; tə][ðə; ði] ['kærɪdʒ] .

| 56 | , | so | that | the | body | of | the | holder | is | parallel | to | the | carriage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | , | 所以 | 那 | 这 | 身体 | 的 | 这 | 持有者 | 是 | 平行线 | 到 | 这 | 运输 | . |

56，使得支架本体与托架平行。

[ə'dʒʌst][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)][tuː; tə][wʌn] [ɪntʃ] [wen] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [skruː] [beəz] [ə'genst]

| Adjust | the | micrometer | to | one | inch | when | the | point | of | the | screw | bears | against |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 调整 | 这 | 千分尺 | 到 | 一 | 英寸 | 什么时候 | 这 | 观点 | 的 | 这 | 拧紧 | 熊 | 反对 |

[ðə; ði] ['kærɪdʒ] [ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [geɪdʒ][skraɪb][ə; eɪ][laɪn][ɒn][ðə; ði]['aʊtə(r)] [edʒ] [ɒv; əv]

| the | carriage | and | with | a | surface | gage | scribe | a | line | on | the | outer | edge | of |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 运输 | 和 | 和 | 一个 | 表面 | 量规 | 隶 | 一个 | 线 | 在 | 这 | 外 | 边缘 | 的 |

[ðə; ði] ['feɪspleɪt] .

| the | faceplate | . |
|---|---|---|
| 这 | 面板 | . |

将千分尺调整到一英寸，使螺杆尖端抵住滑架，然后用表面规在面板外边缘划线。

[naʊ] [rəʊ'teɪt][ðə; ði] [leɪð] ['spɪnd(ə)l] ['eni] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [fʊl] [ˌrevə'lʊʃən] [ðæt] [ɑ:(r); ə(r)] [rɪ'kwaɪəd]

| Now | rotate | the | lathe | spindle | any | number | of | full | revolutions | that | are | required |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 现在 | 旋转 | 这 | 车床 | 主轴 | 任何 | 数字 | 的 | 满的 | 革命 | 那 | 是 | 必需的 |

[tu:; tə] [kɔ:z] [ðə; ði] ['kærɪdʒ] [tu:; tə]['træv(ə)l]['əʊvə(r)][ðə; ði] ['pɔ:ʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [li:d] - [skru:] [ðæt] [ɪz]

| to | cause | the | carriage | to | travel | over | the | portion | of | the | lead | - | screw | that | is |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 到 | 原因 | 这 | 运输 | 到 | 旅行 | 超过 | 这 | 部分 | 的 | 这 | 带领 | - | 拧紧 | 那 | 是 |

['bi:ɪŋ] ['testɪd] ,

| being | tested | , |
|---|---|---|
| 存在 | 测试 | , |

现在旋转车床主轴，旋转任意圈数，直到车床滑架移动到被测丝杠部分上方为止。

['brɪŋɪŋ] [ðə; ði][laɪn][ɒn][ðə; ði] ['feɪspleɪt] [tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [geɪdʒ][pɔɪnt] .

| bringing | the | line | on | the | faceplate | to | the | surface | gage | point | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 带来 | 这 | 线 | 在 | 这 | 面板 | 到 | 这 | 表面 | 量规 | 观点 | . |

将面板上的线引至表面测量点。

[ɪf] [ðə; ði] ['dɪstəns] ['træv(ə)ld][baɪ][ðə; ði] ['kærɪdʒ] [ɪz][nɒt]['greɪtə(r)][ðæn; ðən][wʌn] [ɪntʃ] ,

| If | the | distance | traveled | by | the | carriage | is | not | greater | than | one | inch | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 如果 | 这 | 距离 | 旅行 | 经过 | 这 | 运输 | 是 | 不是 | 更大的 | 比 | 一 | 英寸 | , |

如果马车行驶的距离不超过一英寸，

[ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [wɪl] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði]['erə(r)] [də'rektli] .

| the | micrometer | will | indicate | the | error | directly | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 千分尺 | 将要 | 表明 | 这 | 错误 | 直接地 | . |

千分尺会直接显示误差。

[fɔ:(r); fə(r)] [leŋθs] [ɒv; əv] ['kærɪdʒ] ['træv(ə)l]['greɪtə(r)][ðæn; ðən][wʌn] [ɪntʃ] , [æn; ən][end] ['meʒərɪŋ] [rɒd]

| For | lengths | of | carriage | travel | greater | than | one | inch | , | an | end | measuring | rod |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 为了 | 长度 | 的 | 运输 | 旅行 | 更大的 | 比 | 一 | 英寸 | , | 一个 | 结尾 | 测量 | 杆 |

,

,

,

对于大于一英寸的滑架行程长度，需要使用末端测量杆。

[set][tu:; tə][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['i:v(ə)n] ['ɪntʃɪz] [rɪ'kwaɪəd] ,

| set | to | the | number | of | even | inches | required | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 放 | 到 | 这 | 数字 | 的 | 甚至 | 英寸 | 必需的 | , |

设置为所需的偶数英寸数，

[kæn; kən][bi:; bi] [ju:st] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [pɔɪnt] [ænd; ənd] [leɪð] ['kærɪdʒ] .

| can | be | used | between | the | micrometer | point | and | lathe | carriage | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 能 | 是 | 用过的 | 之间 | 这 | 千分尺 | 观点 | 和 | 车床 | 运输 | . |

可用于千分尺尖端和车床滑架之间。

[ðə; ði]['erə(r)][ɪn][ðə; ði] [li:d] - [skru:] [ɪz] [ðen] ['i:zəli] [dɪ'tɜ:mɪnd] [baɪ][ðə; ði] [ə'dʒʌstmənt] [ðæt] [meɪ]

| The | error | in | the | lead | - | screw | is | then | easily | determined | by | the | adjustment | that | may |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 错误 | 在 | 这 | 带领 | - | 拧紧 | 是 | 然后 | 容易地 | 决定 | 经过 | 这 | 调整 | 那 | 可能 |

[bi:; bi] [rɪ'kwaɪəd] [tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['kɒntækt][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] [pɔɪnts] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]

| be | required | to | make | a | contact | for | the | measuring | points | between | the |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 是 | 必需的 | 到 | 制作 | 一个 | 接触 | 为了 | 这 | 测量 | 积分 | 之间 | 这 |

['kærɪdʒ] [ænd; ənd][ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] .

| carriage | and | the | micrometer | screw | . |
|---|---|---|---|---|---|
| 运输 | 和 | 这 | 千分尺 | 拧紧 | . |

然后，通过调整滑架和千分尺螺杆之间的测量点，即可轻松确定丝杠的误差，从而实现测量点之间的接触。

[ðə; ði] [pɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] ['testɪd] [æt; ət][æz; əz] ['meni] [pɔɪnts] [æz; əz][ɑ:(r); ə(r)] [kən'sɪdəd] ['nesəsəri]

| The | pitch | can | be | tested | at | as | many | points | as | are | considered | necessary |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 沥青 | 能 | 是 | 测试 | 在 | 作为 | 许多 | 积分 | 作为 | 是 | 经过考虑的 | 必要的 |

[baɪ]['ju:zɪŋ][end] ['meʒərɪŋ] [rɒdz] ,

| by | using | end | measuring | rods | , |
|---|---|---|---|---|---|
| 经过 | 使用 | 结尾 | 测量 | 杆 | , |

可以使用端部测量杆在尽可能多的点上测试螺距。

[ɒv; əv] [leŋθs] [sɪ'lektɪd] , [set][tu:; tə] [gʊd] ['vɜ:nɪə(r)]['kælɪpəz] .
**of** **lengths** **selected** **,** **set** **to** **good** **vernier** **calipers** **.**
的 长度 已选 , 放 到 好的 游标 卡尺 .

选定长度，用精度高的游标卡尺测量。

[ðə; ði] [staɪl] [ɒv; əv]['həʊldə(r)] [ʃəʊn] [kæn; kən] , [wɪð] [ðə; ði][maɪ'krɒmɪtə(r)] [skru:] , [bi:; bi] [ju:st]
**The** **style** **of** **holder** **shown** **can** **,** **with** **the** **micrometer** **screw** **,** **be** **used**
这 风格 的 持有者 所示 能 , 和 这 千分尺 拧紧 , 是 用过的
[fɔ:(r); fə(r)] ['nju:mərəs] ['ʌðə(r)] [ʃɒp] [tests] ,
**for** **numerous** **other** **shop** **tests** **,**
为了 很多的 其他 店铺 测试 ,

图中所示的支架，配合千分尺螺丝，可用于许多其他车间测试。

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] [skru:] [ɪz]['əʊnli][held][baɪ]['frɪkʃ(ə)n] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] ['klæmpɪŋ] [skru:] ,
**and** **as** **the** **screw** **is** **only** **held** **by** **friction** **caused** **by** **the** **clamping** **screw** **,**
和 作为 这 拧紧 是 仅有的 握住 经过 摩擦 导致 经过 这 夹紧 拧紧 ,

由于螺钉仅靠夹紧螺钉产生的摩擦力固定，

[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən] ['i:zəli] [bi:; bi] [rɪ'mu:vd] [ænd; ənd] [pleɪst] [ɪn]['eni] [fɔ:m] [ɒv; əv]['həʊldə(r)] [ðæt] [ɪz] [faʊnd]
**it** **can** **easily** **be** **removed** **and** **placed** **in** **any** **form** **of** **holder** **that** **is** **found**
它 能 容易地 是 已移除 和 放置 在 任何 形式 的 持有者 那 是 成立
['nesəsəri] . [ - ]
**necessary** **.** **[** **31** **]**
必要的 . [ - ]

它可以很容易地被取下，并放置在任何需要的支架中。[31]

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **56** **.**
如图 . - .

图56。

['testɪŋ] [ə; eɪ] [leɪð] [li:d] - [skru:]
**Testing** **a** **Lathe** **Lead** **-** **screw**
测试 一个 车床 带领 - 拧紧

测试车床丝杠

['sɪmp(ə)l] [tu:l] [fɔ:(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['æŋglz]
**Simple** **Tool** **for** **Measuring** **Angles**
简单的 工具 为了 测量 角度

简易角度测量工具

[fɪg] . - .
**Fig** **.** **57** **.**
如图 . - .

图57。

['speʃ(ə)l] [tu:l] [fɔ:(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['æŋglz]
**Special** **Tool** **for** **Measuring** **Angles**
特别的 工具 为了 测量 角度

测量角度的专用工具

[fɪg] .
**Fig** **.**
如图 .

如图。

- [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['veri] ['sɪmp(ə)l] , [bʌt; bət][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ə; eɪ] ['veri] [ɪn'dʒi:niəs] [tu:l] [fɔ:(r); fə(r)]
**57** **shows** **a** **very** **simple** **,** **but** **at** **the** **same** **time** **,** **a** **very** **ingenious** **tool** **for**
- 演出 一个 非常 简单的 , 但 在 这 相同的 时间 , 一个 非常 巧妙 工具 为了
['meʒərɪŋ] ['æŋglz] .
**measuring** **angles** **.**
测量 角度 .

图 57 展示了一种非常简单但同时又非常巧妙的角度测量工具。

['strɪktli] ['spiːkɪŋ] , [ðə; ði] [tuːl] [ɪz] [nɒt] [ɪn'tendɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['meʒərɪŋ] ['æŋglz] ,
**Strictly** **speaking** **,** **the** **tool** **is** **not** **intended** **for** **measuring** **angles** **,**
严格来说 请讲 , 这 工具 是 不是 故意的 为了 测量 角度 ,

严格来说，该工具并非用于测量角度。

[bʌt; bət]['rɑːðə(r)][fɔː(r); fə(r)] [kəmp'eəɹɪŋ] ['æŋglz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] .
**but** **rather** **for** **comparing** **angles** **of** **the** **same** **size** **.**
但 相当 为了 比较 角度 的 这 相同的 尺寸 .

而是用于比较相同大小的角度。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ʃəʊz] [səʊ] ['pleɪnli] [bəuθ][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ænd; ənd][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
**The** **illustration** **shows** **so** **plainly** **both** **the** **construction** **and** **the** **application** **of**
这 插图 演出 所以 显然 两个都 这 建造 和 这 应用 的
[ðə; ði] [tuːl] ,
**the** **tool** **,**
这 工具 ,

插图非常清晰地展示了该工具的构造和用途。

[ðæt] [æn; ən][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [wʊd] [siːm] [suː'pɜːfluəs] .
**that** **an** **explanation** **would** **seem** **superfluous** **.**
那 一个 解释 会 似乎 多余 .

似乎无需解释。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['nəʊtɪst] [ðæt] ['eni]['æŋg(ə)l][kən'siːvəb(ə)l][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [ɪn][æn; ən]['ɪnstənt] ,
**It** **will** **be** **noticed** **that** **any** **angle** **conceivable** **can** **be** **obtained** **in** **an** **instant** **,**
它 将要 是 注意到 那 任何 角度 可以想象的 能 是 获得 在 一个 立即的 ,

可以注意到，任何可以想象的角度都可以在瞬间获得。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuːl] [kæn; kən][biː; bi] [klæmpt] [æt; ət] [ðɪs] ['æŋg(ə)l][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [skruːz] ['pɑːsɪŋ]
**and** **the** **tool** **can** **be** **clamped** **at** **this** **angle** **by** **means** **of** **screws** **passing**
和 这 工具 能 是 夹紧 在 这 角度 经过 方法 的 螺丝 通过
[θruː] [ðə; ði][dʒɔɪnts] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [streɪt] [ænd; ənd] [kɜːvd] [pɑːts] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tuːl]
**through** **the** **joints** **between** **the** **straight** **and** **curved** **parts** **of** **which** **the** **tool**
通过 这 关节 之间 这 直的 和 弯曲 部分 的 哪个 这 工具
[kən'sɪsts] .
**consists** **.**
由 .

工具可以通过穿过工具的直线部分和弯曲部分连接处的螺钉，以这种角度夹紧。

['lɪniə(r)] ['meʒəm(ə)nts] [kæn; kən]['ɔːlsəʊ][biː; bi]['teɪkən] [kən'viːniəntli] , [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [streɪt] [ɑːmz]
**Linear** **measurements** **can** **also** **be** **taken** **conveniently** **,** **one** **of** **the** **straight** **arms**
线性 测量 能 还 是 已采取 方便 , 一 的 这 直的 武器
[ɒv; əv][ðə; ði] [tuːl] ['biːɪŋ] ['grædʒueɪtɪd] .
**of** **the** **tool** **being** **graduated** **.**
的 这 工具 存在 毕业 .

线性测量也可以很方便地进行，因为该工具的一个直臂上有刻度。

[æz; əz][bəuθ][ɒv; əv][ðə; ði] [ɑːmz] [wɪtʃ] ['kɒnstɪtjuːt] [ðə; ði]['æktʃuəl]['æŋg(ə)l][kəm'pærətə(r)][ɑː(r); ə(r)][ɪn]
**As** **both** **of** **the** **arms** **which** **constitute** **the** **actual** **angle** **comparator** **are** **in**
作为 两个都 的 这 武器 哪个 构成 这 实际的 角度 比较器 是 在
[ðə; ði] [seɪm] [pleɪn] ,
**the** **same** **plane** **,**
这 相同的 飞机 ,

由于构成实际角度比较器的两个臂位于同一平面内，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɔːl][ðə; ði] ['iːzɪə] [tuː; tə] [meɪk] ['ækjərət] [kəm'pærəsnz] .
**it** **is** **all** **the** **easier** **to** **make** **accurate** **comparisons** **.**
它 是 全部 这 更轻松 到 制作 准确的 比较 .

这样就更容易进行准确的比较。

[ðɪs] [tuːl] [ɪz][ɒv; əv]['dʒɜːmən] [dɪ'zaɪn] , [ænd; ənd][ɪz] [ˌmænju'fæktʃəd] [baɪ] [kɑːl] [mɑːr] , ['es,liŋən] [ə; eɪ] .

| This | tool | is | of | German | design | , | and | is | manufactured | by | Carl | Mahr | , | Esslingen | a | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 工具 | 是 | 的 | 德语 | 设计 | , | 和 | 是 | 制造 | 经过 | 卡尔 | 玛尔 | , | 埃斯林根 | 一个 | . |

[en] .

| N | . |
|---|---|
| N | . |

该工具为德国设计，由卡尔·马尔（Carl Mahr）制造，位于埃斯林根（Esslingen a. N.）。

['bevl] [gɪə(r)] - ['testɪŋ] [geɪdʒ]

| Bevel | Gear | - | testing | Gage |
|---|---|---|---|---|
| 斜角 | 齿轮 | - | 测试 | 盖奇 |

锥齿轮测试量规

[fɪg] . - .

| Fig | . | 58 | . |
|---|---|---|---|
| 如图 | . | - | . |

图58。

['sensətɪv] [gɪə(r)] - ['testɪŋ] [geɪdʒ]

| Sensitive | Gear | - | testing | Gage |
|---|---|---|---|---|
| 敏感的 | 齿轮 | - | 测试 | 盖奇 |

灵敏齿轮测试量规

[ɪn] [fɪg] .

| In | Fig | . |
|---|---|---|
| 在 | 如图 | . |

如图所示。

- [ɪz] [ʃəʊn] [ə; eɪ] ['sensətɪv] [geɪdʒ][fɔː(r); fə(r)] [ɪn'spektɪŋ] [smɔːl] ['bevl] [gɪr] .

| 58 | is | shown | a | sensitive | gage | for | inspecting | small | bevel | gears | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | 是 | 所示 | 一个 | 敏感的 | 量规 | 为了 | 检查 | 小的 | 斜角 | 齿轮 | . |

图 58 显示的是一种用于检查小型锥齿轮的灵敏量规。

[ðə; ðɪ]['speʃ(ə)l] [keɪs] [ʃəʊn] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ][geɪdʒ][ɪz] [ə'plaɪd] [ɪn][ðə; ðɪ] [ɪn'greɪvɪŋ] [ɪz][ə; eɪ][smɔːl]

| The | special | case | shown | to | which | the | gage | is | applied | in | the | engraving | is | a | small |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 特别的 | 案件 | 所示 | 到 | 哪个 | 这 | 量规 | 是 | 应用 | 在 | 这 | 雕刻 | 是 | 一个 | 小的 |

[brɑːs] ['maɪtə(r)][gɪə(r)] ['fɪnɪʃt] [ɒn][ə; eɪ] [skruː] [mə'ʃiːn] ,

| brass | miter | gear | finished | on | a | screw | machine | , |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 黄铜 | 斜接 | 齿轮 | 完成的 | 在 | 一个 | 拧紧 | 机器 | , |

雕刻中所示的用于安装量规的特殊外壳是一个用自动车床加工的小型黄铜斜齿轮。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ðɪ][həʊlz] [θruː] [ðə; ðɪ] [gɪr] [wɜː(r); wə(r)][nɒt] [kən'sentrɪk] [wɪð]

| in | which | case | some | of | the | holes | through | the | gears | were | not | concentric | with |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 在 | 哪个 | 案件 | 一些 | 的 | 这 | 孔 | 通过 | 这 | 齿轮 | 是 | 不是 | 同心 | 和 |

[ðə; ðɪ] ['bevəld] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [gɪr] ,

| the | beveled | face | of | the | gears | , |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 斜 | 脸 | 的 | 这 | 齿轮 | , |

在这种情况下，齿轮上的一些孔与齿轮的锥面并非同心。

['kɔːzɪŋ] [ðə; ðɪ] [gɪr] [tuː; tə][baɪnd] [wen] ['rʌnɪŋ] [tə'geðə(r)] [ɪn] [peəz] .

| causing | the | gears | to | bind | when | running | together | in | pairs | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 导致 | 这 | 齿轮 | 到 | 绑定 | 什么时候 | 跑步 | 一起 | 在 | 对 | . |

导致齿轮成对运转时卡住。

[ðə; ðɪ][geɪdʒ] [ʃəʊn] [ɪz][kwaɪt] [ˌɪnɪk'spensɪv] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] ['ɪndɪkeɪts] [ðə; ðɪ] ['slaɪtɪst] [ɪn'ækjərəsi] .

| The | gage | shown | is | quite | inexpensive | , | but | it | indicates | the | slightest | inaccuracy | . |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 这 | 量规 | 所示 | 是 | 相当 | 价格低廉 | , | 但 | 它 | 表示 | 这 | 丝毫 | 不准确 | . |

图中所示的量规价格很便宜，但它显示的误差却非常小。

[nəʊts]

| NOTES |
|---|
| 笔记 |

笔记

[ [wʌn] ] [məˈʃiːnəri] , [ɒkˈtəʊbə(r)] , - .
**[ 1 ] Machinery , October , 1897 .**
[ 1 ] 机械 , 十月 , - .

[1] 机械，1897 年 10 月。

[ [ˌtuːˈtuː] ] [em] . [eɪtʃ] . [bɔːl] , [ˈeɪprəl] , - .
**[ 2 ] M . H . Ball , April , 1902 .**
[ 2 ] M . H . 球 , 四月 , - .

[2] MH Ball，1902 年 4 月。

[ [θriː] ] [em] . [eɪtʃ] . [bɔːl] , [ˈfebruəri] , - .
**[ 3 ] M . H . Ball , February , 1901 .**
[ 3 ] M . H . 球 , 二月 , - .

[3] MH Ball，1901 年 2 月。

[ [fɔːr] ] [ˈhæri] [æʃ] , [ˈeɪprəl] , - .
**[ 4 ] Harry Ash , April , 1900 .**
[ 4 ] 哈里 灰 , 四月 , - .

[4] 哈里·阿什，1900 年 4 月。

[ [faɪv] ] [em] . [eɪtʃ] . [bɔːl] , [mɑːtʃ] , - .
**[ 5 ] M . H . Ball , March , 1903 .**
[ 5 ] M . H . 球 , 行进 , - .

[5] MH Ball，1903 年 3 月。

[ [sɪks] ] [ˈezrə][ef] . [ˈlæn.dɪs] , [meɪ] , - .
**[ 6 ] Ezra F . Landis , May , 1902 .**
[ 6 ] 以斯拉 F . 兰迪斯 , 可能 , - .

[6] Ezra F. Landis，1902 年 5 月。

[ [ˈsɛvən] ] [el] . [es] . [braʊn] , [mɑːtʃ] , - .
**[ 7 ] L . S . Brown , March , 1903 .**
[ 7 ] L . S . 棕色的 , 行进 , - .

[7] LS Brown，1903 年 3 月。

[ [eit] ] [siː] . [ˈdʌbljuː] . [ˈpʌtnəm] , [ɒkˈtəʊbə(r)] , - .
**[ 8 ] C . W . Putnam , October , 1901 .**
[ 8 ] C . W . 普特南 , 十月 , - .

[8] CW Putnam，1901 年 10 月。

[ [naɪn] ] [dʒɑːs] . [em] . - , [meɪ] , - .
**[ 9 ] Jos . M . Stabel , May , 1903 .**
[ 9 ] 乔斯 . M . - , 可能 , - .

[9] Jos. M. Stabel，1903 年 5 月。

[ - ] [dʒɑːs] . [em] . - , [meɪ] , - .
**[ 10 ] Jos . M . Stabel , May , 1903 .**
[ - ] 乔斯 . M . - , 可能 , - .

[10] Jos. M. Stabel，1903 年 5 月。

[ - ] [dʒɑːs] . [em] . - , [meɪ] , - .
**[ 11 ] Jos . M . Stabel , May , 1903 .**
[ - ] 乔斯 . M . - , 可能 , - .

[11] Jos. M. Stabel，1903 年 5 月。

[ - ] [dʒɑːs] . [em] . - , [meɪ] , - .
**[ 12 ] Jos . M . Stabel , May , 1903 .**
[ - ] 乔斯 . M . - , 可能 , - .

[12] Jos. M. Stabel，1903 年 5 月。

[ - ] [piː] . [el] . [el] . - , [ˈfebruəri] , - .
**[ 13 ] P . L . L . Yorgensen , February , 1908 .**
[ - ] P . L . L . - , 二月 , - .

[13] PLL Yorgensen，1908 年 2 月。

[ - ] [ə; eɪ] . [el] . ['mɑːnræd] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 14 ] A . L . Monrad , December , 1903 .**
[ - ] 一个 . L . 蒙拉德 , 十二月 , - .

[14] 阿尔·蒙拉德，1903 年 12 月。

[ - ] [ə; eɪ] . [el] . ['mɑːnræd] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 15 ] A . L . Monrad , December , 1903 .**
[ - ] 一个 . L . 蒙拉德 , 十二月 , - .

[15] 阿尔·蒙拉德，1903 年 12 月。

[ - ] [ə; eɪ] . [el] . ['mɑːnræd] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 16 ] A . L . Monrad , December , 1903 .**
[ - ] 一个 . L . 蒙拉德 , 十二月 , - .

[16] 阿尔·蒙拉德，1903 年 12 月。

[ - ] [dʒeɪ] . [el] . ['mɑːʃl] , ['februəri] , - .
**[ 17 ] J . L . Marshall , February , 1908 .**
[ - ] J . L . 马歇尔 , 二月 , - .

[17] JL Marshall，1908 年 2 月。

[ - ] [tʃɑːlz] ['ʃɜːrmən] , [nəʊ'vembə(r)] , - .
**[ 18 ] Charles Sherman , November , 1905 .**
[ - ] 查尔斯 谢尔曼 , 十一月 , - .

[18]查尔斯·谢尔曼，1905 年 11 月。

[ - ] [em] . [eɪtʃ] . [bɔːl] , [meɪ] , - .
**[ 19 ] M . H . Ball , May , 1903 .**
[ - ] M . H . 球 , 可能 , - .

[19] MH Ball，1903 年 5 月。

[ - ] ['tʃæs] . [ə; eɪ] . ['keli] , [meɪ] , - .
**[ 20 ] Chas . A . Kelley , May , 1908 .**
[ - ] 查斯 . 一个 . 凯利 , 可能 , - .

[20] Chas. A. Kelley，1908 年 5 月。

[ - ] [eɪtʃ] . [dʒeɪ] . ['bɑːkmən] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 21 ] H . J . Bachmann , December , 1902 .**
[ - ] H . J . 巴赫曼 , 十二月 , - .

[21] HJ 巴赫曼，1902 年 12 月。

[ - ] [ˌdʌbəl'juːˌɛm] .
**[ 22 ] Wm .**
[ - ] 威廉 .

[22] Wm.

['eɪnskɒf] , [meɪ] , - .
**Ainscough , May , 1908 .**
艾恩斯科夫 , 可能 , - .

艾恩斯科夫，1908 年 5 月。

[ - ] [dʒɒn] - , [ɒk'təʊbə(r)] , - .
**[ 23 ] John Aspenleiter , October , 1900 .**
[ - ] 约翰 - , 十月 , - .

[23] 约翰·阿斯彭莱特，1900 年 10 月。

[ - ] ['dʌbljuː] . ['dʌbljuː] . ['kaʊlz] , [dʒuːn] , - .
**[ 24 ] W . W . Cowles , June , 1901 .**
[ - ] W . W . 考尔斯 , 六月 , - .

[24] WW Cowles，1901 年 6 月。

[ - ] [ai] . [biː] . ['niːˌmɑːnd] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 25 ] I . B . Niemand , December , 1904 .**
[ - ] 我 . B . 尼曼德 , 十二月 , - .

[25] IB 尼曼德，1904 年 12 月。

[ - ] [dʒiːəʊ; dʒiːə; dʒiˈɒ] .
**[ 26 ] Geo .**
[ - ] 地理 .

[26] Geo.

[em] . ['wʊdˌbɛri] , ['februəri] , - .
**M . Woodbury , February , 1902 .**
M . 伍德伯里 , 二月 , - .

M. Woodbury，1902 年 2 月。

[ - ] [ə; eɪ] . ['pʌtnəm] , [dʒʊ'laɪ] , - .
**[ 27 ] A . Putnam , July , 1903 .**
[ - ] 一个 . 普特南 , 七月 , - .

[27] A. Putnam，1903 年 7 月。

[ - ] [em] . [eɪtʃ] . [bɔːl] , [ɒk'təʊbə(r)] , - .
**[ 28 ] M . H . Ball , October , 1901 .**
[ - ] M . H . 球 , 十月 , - .

[28] MH Ball，1901 年 10 月。

[ - ] [ef] . - , ['dʒænjuəri] , - .
**[ 29 ] F . Rattek , January , 1908 .**
[ - ] F . - , 一月 , - .

[29] F. Rattek，1908 年 1 月。

[ - ] ['haʊəd] [diː] . ['joʊdər] , [dɪ'sembə(r)] , - .
**[ 30 ] Howard D . Yoder , December , 1907 .**
[ - ] 霍华德 D . 约德 , 十二月 , - .

[30] Howard D. Yoder，1907 年 12 月。

[ - ] ['dʌbljuː] . [kɑːntɛloʊ] , [dʒʊ'laɪ] , - .
**[ 31 ] W . Cantelo , July , 1903 .**
[ - ] W . 坎特洛 , 七月 , - .

[31] W. Cantelo，1903 年 7 月。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神